No.131
JULY 1999



Art Director
加藤　恵 MEGUMI KATO

Designers
エステム
谷本 里奈 RINA TANIMOTO
石井 充子 MITSUKO ISHII
小林 慶一 KEIICHI KOBAYASHI

Photographers
大内 政典 MASANORI OUCHI
山本 季之 TOSHIYUKI YAMAMOTO
斉藤　泉 IZUMI SAITO
赤羽 真也 SHINYA AKAHANE
広路 和夫 KAZUO HIROJI

Stylist
黒田 多美子 TAMIKO KURODA

Editor in Chief
豊岡 昭彦 AKIHIKO TOYOOKA

Senior Editor
丸山 隆章 TAKAAKI MARUYAMA

Managing Editor
今井 健史 KENJI IMAI
南波 俊幸 TOSHIYUKI NANBA

Associate Editors
森谷 一敏 KAZUTOSHI MORIYA
高橋　誠 MAKOTO TAKAHASHI
岡本　浩 HIROSHI OKAMOTO
塩崎 泰三 TAIZO SHIOZAKI
山口　愛 AI YAMAGUCHI
雨宮 秀樹 HIDEKI AMEMIYA
渡邊 邦子 KUNIKO WATANABE

Editorial Staff
ランディング
ユニゾン
インフォメディア

Publisher
中藤 文男 FUMIO NAKAFUJI

CONTENTS
MACLIFE

CONTENTS
MACLIFE



Cover Design：
MEGUMI KATO

Cover Photo：
MASANORI OUCHI

Stylist：
TAMIKO KURODA

表紙協力：
BAR
GOOD TIME

東京都中央区銀座5-5-9
西銀座ビル2F・3F
TEL. 03-3573-7380

Bar Time:
6:00 P.M.～

今月の表紙：
天井の扇風機（4枚羽根）

今月の表紙は、第1特集の「Mac OS X（テン）」と「7月号」ということを意識して、天井の扇風機を題材にしました。4枚羽根が「X」に見えるでしょうか？撮影にご協力いただいた銀座のBAR「GOOD TIME」は、築63年の西銀座ビルにあるシックな雰囲気のバーです。捨てるのがもったいないので、そのまま使っているという扇風機は、歴史の証人のように、いまもゆっくりと回っています。

月刊マックライフ　1999年7月号（No.131）
平成11年7月18日発行 第11巻第7号通巻125号
定価 980円（本体933円）
発行／株式会社エクシードプレス
発売／株式会社ビー・エヌ・エヌ
〒102-0074　東京都千代田区九段南2-7-6
相互九段南ビルディング

編集部　TEL 03-3238-9261／FAX 03-3238-9584
販売部　TEL 03-3238-1622／FAX 03-3238-1324
広告部　TEL 03-3238-1623／FAX 03-3238-1324
印刷／図書印刷株式会社

BREAK SHOT!
essay
百人一蹴

いにしへの、ジョブズつけたるしがらみは、流れもゆらぐすかぢなりけり〜Gキル&ハイドのふたりごと

まつくやまとうた

文・絵●H・Oタニ





ジョブズがPlusから採用したSCSIは、iMacや新PM G3ではなくなった。が、WWDCで発表の新PB G3には付いている。しがらみか？　これからは、USBだと言ったじゃないか。詠み人は迷う。蛇足だがSCSIはスカジーと読めない。スカジーっていうのはスカイライン2000GTのことだろう。

詠み人…「力本翁（ちからもとのおきな）」は「おじいさん」でPowerBookG3の意。

どうも。私はG3を使い切る男、そう「Gキル博士」と呼んで下さい。WWDCではコンシューマーポータブルの発表こそありませんでしたが、そこはそれAppleの方針に間違いはありません。ニューヨーク・エクスポでは、いよいよでしょう。

いやー、新PowerBookG3は実に素晴らしい。ハイエンドモデルで400MHz、薄く、軽く、デュアルバッテリーで10時間駆動、まさに「絶対、ない」という性能。

おまけに、iMacやブルー&アイスのG3ではなくなってしまったSCSIまで付いているなんて……。もう一つ発表のMac OS 8.6は、8.5の機能をさらに強化したらしい。らしいというのは、事情によりアップデータをダウンロード出来ていないからですが、有償でCDも購入できるので是非手に入れたいと思います。

400MHzと8.6、あわせて408.6点あげちゃいます（特に意味はないけれど）。

こんにちは。私はハイエンドマシン研究家、名前は……そう「ハイド」とでも呼んでもらおうか。う〜む、サンフランシスコで開催されたWWDCで新PowerBookG3とMacOS8.6が発表された。ぬぁんと、発表が期待されたコンシューマーポータブルの「コ」の字も出なかったではないか。各誌のライター諸氏、私はがっかりだぞ。

新PowerBookG3は厚さで20%スリムに、重さも900g軽量というが、流行りの窓機のノートパソコン約１台分軽くなっただけ……、元が重かった分KONISHIKIが30キロ痩せても、誰もスリムになったとはいわないだろう。

SCSIにしたってそうだ。ブルー&アイスのG3や、iMacではさっさととっておきながら、なぜまだ付いているんだぁ。

筐体に隙間があったのかぁぁ。ユーザーのことを考えたからかぁ。それなら、他のマシンになぜ付いてなーい！

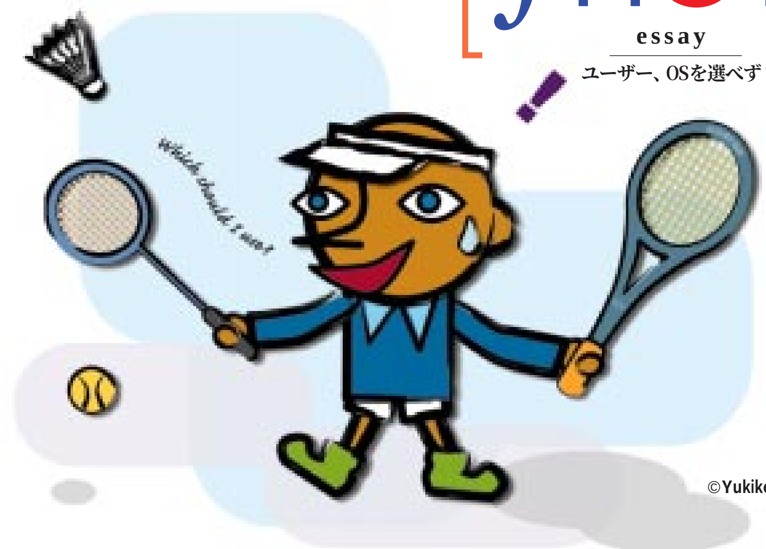
もう一つ、Mac OS 8.6がダウンロードできない。アクセスすると「とってもたくさんの人がアクセスしてるからダメ！」とか「400人もつないでいるのであんたは後回し」とかのメッセージが出て（ホントは英語のメッセージ）つながるまでには、けっこう時間がかかってしまった。つながった！と思ったのもつかの間ダウンロード残り時間3時間20分17秒……ISDNにもした、昼間にアクセスした、それなのに･･･切断。雑誌の付録につけてくれー。

まあ、どちらの方のご意見もごもっともですねぇ。みんなこんなアップルが好きなんですよ。（突然まとめるなよぉ！）

BREAK SHOT!

essay

ユーザー、OSを選べず？



©Yukiko Kimishima

「8.1でおしまい」ということが、何と安心感をもたらしてくれることか。

姉歯 康＝ライター

昨年、私は18年ぶりでバドミントンを再開した。サッカーのW杯の影響か、どうにもこうにも体が疼き、「バドミントンを始めませんか？」という看板を見て、思わずあるクラブに飛び込んでしまったのだ。「ブランクはあるけど、一応は経験者。その辺のオトーサンには負けないだろう」と思って始めたのだが、これが大間違い。40代のオトーサンに、全然歯が立たないのである。何度か練習に参加した後、ある人に言われた。

「ラケット、変えたほうがいいんじゃない？」

私が使っていたラケットは中学生当時、5、6千円したもので、そう悪いものではなかった。が、今となっては骨董品。他の人のラケットとはまるで重さが違う。そこで素直に新しいラケットを購入すると、劇的な変化が！……というワケにはいかなかった。まるでダメ。しかし、周囲に教えられ、「最近の打ち方」を覚えることで、ようやくマシになってきた。すでに、私の体は古いラケットを振れない状態になってしまっている。

同じように感じることが、Macの世界でもある。OSのバージョンアップによって、少しずつ、自分の操作の「型」が変わってくるのだ。Mac OS 8の登場によってメモリ割り当てを変えるのにコンテクストメニューを使ったり、ポップアップウィンドウを使ったり。便利な機能に慣れていくと、2度とMac OS 7.xには戻れない体になってしまう。

一方で、68Kマシンは8.1までしか使えない。そこで雑誌は書き立てる。「68Kではもはや最新の技術を使えない。68Kを生かすにはNet BSDなど、PC UNIXを入れてサーバーにすべし！（ここまで単純ではないが）」

もし、私がこの手の原稿を依頼されれば、おそらく同じように書くだろう。が、この提案がどんなにおかしなものか、考えてみてほしい。たとえれば、「バドミントンのラケットの進化は終わった。新しいラケットを使いたければ、いますぐテニスに取り組むべし！」といっているようなものである。そういわれて、あなたならテニスを始めますか？

私は、Mac OSとPC UNIXは、まったく違うものと解釈している。何故Macを使っているのかといえば、Mac OSでやりたい作業があるからである。その作業を楽にするためであれば、少しくらいフォームを変えてもいいが、いきなりテニスラケットを使えといわれても困るのである。

それに、見方を変えれば、「8.1でおしまい」ということが、何と安心感をもたらしてくれることか。新しいOSが発表されても、アップデートの時期など考える必要はない。

「フォッフォッフォ。世間はうるさいのォ」とかいって、ゆったりとした気持ちでWebブラウジングに専念できるのである。

ソフトウェア会社の立場から見ても、少なくとも68Kマシンに関しては、「うちの製品、新OSで動くのか？」という恐怖を感じる必要もない。そういった意味では、ひとつの「完成型」なのである。ちなみに、我が家のPerforma 575は、Webブラウジング専用機として現役バリバリである。

もちろん、雑誌には最新の技術の魅力を伝えるという使命がある。どちらかといえば、急かす記事が多くなってしまうのは致し方ないこと。ただ、そこで書かれていることを100%実行に移す必要はない。パソコンを道具と考えるのであれば、必要なものだけを取り入れればいい。「最新であること」は、結果として便利であることも多いのだが、それ自体が目的ではないはずだ。

そういった意味で、私にとっては、Mac OS X Serverでさえもテニスラケットなのだ。Mac OS Xはどうなるだろうか（本当はCorplandが欲しかったのだが……）？

このコーナーでは、日頃、一ユーザーとして感じている本音の部分を伝えることで、さまざまな「パソコンの常識」を疑ってみようと考えている。一ライターとしての私との間で矛盾が生じないことを祈りつつ……。

BREAK SHOT!

essay

携帯電話の着メロは新しい文化？

没個性時代の救世主?! ハイセンスな着メロに関するその考察と実践

森本真也＝職業音楽屋



最近、ある音源搭載のシーケンサーがバカ売れしている。あっ、ちょっとそこのDTMファンのあなた、慌てて楽器メーカーに問い合わせたりしないように。最初に断っておきますが、このページは筆者である私の日々是安穏な生活の中から、取るに足らない些細なことを誇大に取り上げ、世間様をひねくれた目で斜めから眺めて茶化すのが目的なんだから。大体、私はそんなに素直じゃない。

では、音源搭載のシーケンサーが楽器ではないとすれば、一体何だということになるだろう。それは、携帯電話の「着メロ」なのだ。電話機のプッシュボタンを使ってメロディを打ち込むさまは、まさにシーケンサーの「ステップ入力」で、ビープ音で貧相ながらも音楽が再生される以上、これは立派……かどうかは分からないが、音源内蔵のデジタルシーケンサーだと言い切ってしまおう。

その携帯電話の着メロ機能が、かなりの流行になっているようなのだ。何しろ、書店に行けば「着メロ集」のような本が売られ、さらには着メロ編集用（？）のパソコンソフトまである。そのおかげで、最近バスや電車に乗っていて、コイツの鬱陶しい音を聴かない日はない。聞くところによると、この着メロが今や立派な「個性の主張」なのだそうだ。これには恐れ入った。君たち、そんなに無個性なの？　まあねぇ、個性を主張するはずだった着メロさえ、みんなこぞってやるもんだから、「ルパン3世」や「太陽にほえろ」じゃ全然個性的じゃないもんな。

さて、そんな流行は我が周辺にもあまねく及ぶらしく、友人が着メロ機能付きの携帯電話を買った。『鬱陶しいものを、より鬱陶しく』をモットーとする彼が、最初に思いついた着メロは、ドアーズの「ハートに火をつけて」のイントロだった。まったく、君のその選曲センスには、いろんな意味で脱帽するよ。しかし、彼の携帯は機能的にこの曲を入力することができず、残念ながら諦めたそうだ。

確かに、基本的にビープ音で単音しか鳴らないなかで、何らかのメロディを組むわけだから、そこにはある種のセンスが要求されるのは事実だろう。先ほどシーケンサーと書いたが、レベルの差こそあれ、やってることはMacのMIDIシーケンサーと同じなのだ。そんなものだから、電車の中などでそれを聞かされることの鬱陶しさとは裏腹に、そのセンスの良さにハッとさせられる着メロも、稀にだがあったりする。その秘訣は、「単音しかならない」ことを弱点とさせない選曲だろう。友人（先述とは別人）の携帯から、YMOが流れてきたときには思わずニヤッとしてしまった。そういや、あの頃はシンセサイザーもモノフォニックが主流だったもんね。

しかし、昨今の携帯電話の普及といえば、猫や杓子でも持っているんじゃないかと思ってしまうほどだ。こうなると持っていない、持たなくても済むという人のほうが、ひょっとしたら特権階級なのかも。そういう人たちは、始終電話に追いまくられるような生活はしてないんだよ、きっとね。ましてや、着メロ機能に至って携帯電話は、「通話・通信もできるオモチャ」ってことなんだろうな。

それでも、いまだに居たりするんだよねぇ、電車やバスの車内で掛かってきた携帯電話を、誇らしげに取り出して大声で話をする、おもに「おじさん」方。そして、トドメが着メロ。コギャルじゃないんだから、いくら流行ってるからって宇多田ヒカルじゃ逆効果。個性というよりは「オヤジ」丸出し。百歩譲って、藤圭子なら普通の「おじさん」か。でも、あなたの携帯電話から「ハートに火をつけて」が流れてきたら、私は思わず拍手しちゃいますよ。きっと、それがあなたの青春だったのね（笑）。

個性の主張も大人のセンスで。でもね、電車の中ではスイッチを切るのが、本当の大人ってものですよ。

Who's who

小田嶋 隆さん

Takashi Odajima

コラムニスト。代表作に『我が心はICにあらず』（BNN）、『ふへの国から』（徳間書店）、『無資本主義商品論』（翔泳社）、『仏の顔もサンドバッグ』（宝島社）、『罵詈罵詈』（洋泉社）、『日本問題外論』（朝日新聞社）などがある。イラストレイター、詩人としての一面も。



iMacを見て、Appleは完全に終わったと思った

取材・文◎木下健児

パソコン関連のライターで、舌鋒鋭いコラムニストとして知られる小田嶋隆さんが、先頃文庫本『パソコンは猿仕事』（小学館）を書き下ろした。しかも、本文200ページの執筆にかかった時間はたったの5日間だという。業界内では驚異的な遅筆の人として知られ、数々の編集者の神経をすり減らし、印刷所の営業マンを泣かせてきた伝説の人だけに、これはちょっとした事件である。はたして小田嶋さんの心境の変化やいかに？

久しぶりに書いていて楽しかった

―――小田嶋さんは失礼ながら業界では筆の遅い人として有名なわけですが、今回はなぜまた書き下ろしに挑戦することになったんですか？

小田島●それは頼まれたからやっただけなんですけどね（笑）。今まで書き下ろしっていうのは、私の頭の中にはなかったんだけれども、やってみないかといわれたこともなかったんですよ。今回はどういうわけか、エッセイの書き下ろしをしてみないかという編集者が現れたのと、ちょうどお金に困っていたこともあったので引き受けたんです。ただ、自分ではできると思っていなかったんですよ。でも、やってみたら割と簡単にできましたね。

―――このエッセイは、書き上げるのが早かったと聞きましたが・・・・・

小田島●書いたのは原稿用紙にして250枚くらいですが、実質5日で書いてしまいました。もっと書いている人ももちろんいるでしょうけど、やればできるんだなぁっていうのが今回でわかりましたね。定期刊行物に書くときは、5枚とか10枚といった枠に収めるのに苦労しました。でも、とにかく枚数をたくさん書く場合は、だらしなくずれていった話を軌道修正する手間がかからないから、枚数の問題じゃないですね。逆にいうと、完成度の点で問題があったのかもしれませんが、独自の味が出たのではないかと思うことにしているんです。5枚できっちり起承転結ができている原稿が100本並ぶ本っていうのも、考えてみれば窮屈ですしね。5枚でまとめるものの書き方って、こんな風に展開して、最後に意外な1行を付けるといった型にはまってくるから、職人仕事みたいになってしまうんですよ。今回はそれをしないで済んだので、久しぶりに書いていて楽しかったというか、楽だったというのか・・・。学生時代にだらだら書いていた感覚に、ちょっと近いものがあったかなと思います。

―――その勢いでいつもやっていただけるとありがたいんですが（笑）、今回は特別ですよね？

小田島●いや、毎回この調子で書けたはずなんです。今まで、締め切りをすごく延ばしていたという話は伝説になっていますが、酒をやめてからは真っ当な人間になったんじゃないかと思いますね。酒を飲んでいた時代は、締め切りのプレッシャーで飲んで、飲むから締め切りに間に合わなくて、さらにプレッシャーが大きくなってもっと飲むっていう、たちの悪い引き延ばし方だったんですよ。酒を飲まなくなった今では、同じ延ばすにしても質が違いますから。別に書くのが速くなったわけではありませんが、書くまでに飲むとか飲まないとかの葛藤がなくなりましたからね。

昔はパソコン業界に来ている人はヘンな人ばっかりだった

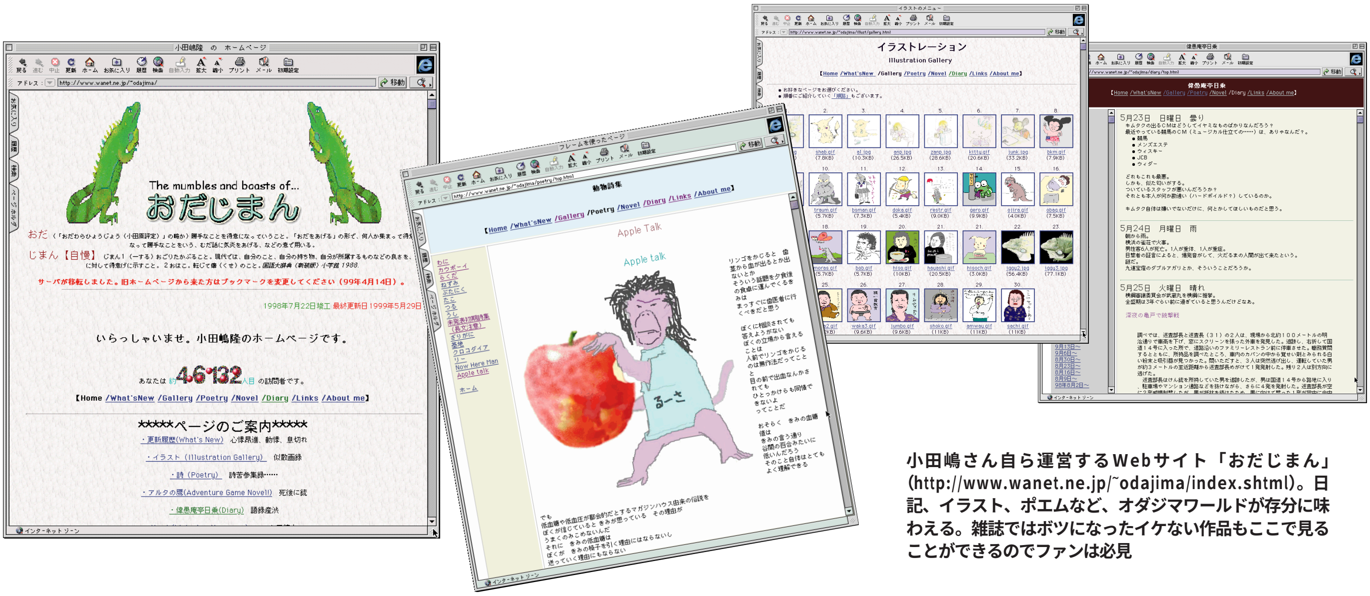
―――『パソコンは猿仕事』を書く際に編集側から与えられたテーマは、パソコンに関するトピックをということだったんですか？

小田島●というより、先に題名が決まっていたんです。あのタイトルは私も好きじゃないんですが、最近の傾向としてダサくて力のあるタイトルが売れるんだという、出版界に流れる強い迷信がありましてね。あまりハイブロウだったりかっこいいタイトルの本は売れなくて、『小さなことにくよくよするな』とか、そういうベタなタイトルの方がいいみたいです。

パソコンを取り巻く環境って単純に現象面だけを見ると、別の世界みたいにすごいことになっているけれども、よくミュージシャンの人たちが音楽そのものは変わらないんだっていう言い方をするじゃないですか。そういう意味ではパソコン業界も変わっていないと思うんだけど、業界に集まってくる人間が全然変わってしまいましたよね。昔はパソコン業界に来ている人って**ヘンな人**ばっかりだったけど（笑）、今はまともな人ばかりになってしまいました。

【遅筆】

☞小田嶋さんの遅筆ぶりは「パソコンは猿仕事」の解説でも触れられているが、おそらく漫画家の江口寿史さんに匹敵するほど遅い。実際締め切りを守らなかっただけでなく、「落とす」、つまり誌面に掲載するのが間に合わなかったことも昔は珍しいことではなかった。A社の某編集部には、小田島対策マニュアルまで作られ、歴代担当者に引き継がれて内容が年々充実していった……。



小田嶋さん自ら運営するWebサイト「おだじまん」(http://www.wanet.ne.jp/~odajima/index.shtml)。日記、イラスト、ポエムなど、オダジマワールドが存分に味わえる。雑誌ではボツになったイケない作品もここで見ることができるのでファンは必見

―――そういえば、BNNの雰囲気もずいぶん変わって、ヘンな人は少なくなりました。

小田島●昔のパソコン業界はね、大丈夫かなって人ばかりで、その中で私は唯一まともだと自負していたんですよ。こんなヘンな人たちばかりの業界だから、私みたいなまともな人が一般向けにものを書かなければならないっていう使命感を持っていたんです。今パソコンやっている人って、ヘタすると真っ当なエリートだったりするじゃないですか。昔は、ちゃんとした就職に失敗したとか、マニアで潰しが利かなかったとかっていう人が来ていたところでしたからね。だから、エリートくずれとか、仕事しなくても食べていけるおぼっちゃまも多かった。というのは、マシンは今より10倍くらい高くて、100万円位つぎ込んでなきゃ参入できない世界だったから、入ってくる人はそれなりに人生捨ててきた人たちだった。だから、手軽にマシンを買える今のユーザーの、これが使いにくいとか、マニュアルがわかりにくいとかっていう不満を聞くと、ちょっと腹が立ちますよね。何を言ってるんだと（笑）。

―――本の中でおじさんが部下の若者から**テクハラ**をうけるといったことが書かれていましたよね。パソコンが一般的になったと言われながらもおじさんたちがパソコンに追いついていけない状況はどう思います？

小田島●おじさんたちはきっと追いつけないと思いますし、追いつく必要もないですよ。だって、言ってみればバイクみたいなものですからね。50歳過ぎた人がバイク乗ってどうするんだって感じがあるじゃないですか。中には器用に乗りこなしているおじさんもいるけど、それは昔から乗っているおじさんで、50歳になってから初めてバイクに乗ろうとか、60歳になってサッカー始めようかなって、そういうものではないという気がするんです。カッコ悪いでしょ。だからあなたは盆栽の方をやっていてくださいって。別に盆栽が悪いんじゃなくて、古い人は古いことを知ってて、古いことができるんだから。パソコンの方が人に近づいて来なきゃ、相手にする必要はないと思うんですよ。炊飯器のレベルで触れるぐらい簡単になったら始めればいいので、今の状況じゃまだちょっとね。

―――この十数年の間に、パソコンもどんどん進化し、驚くほど処理速度が向上しました。また、携帯電話やデジタルカメラなど、デジタルツールもいろんなものが登場してきましたが、一番驚いたのは何ですか？　本の中ではゲームマシンの進化のすごさを語っていましたが……

小田島●最近はいろいろなものに驚いていますが、ゲームではやはりニンテンドー64の**スーパーマリオ64**の3Dキャラクターの動きの速さに驚きました。まあ、あれは画面だからわかりやすくてびっくりしたんですが、しみじみと驚いてるのはインターネットです。初めてインターネットを見たときは、つまらないものだと思いましたが、奥へ入れば入るほどいろいろなものがあるから、未だに驚いているようなところがありまして、これは大変なものだと思いましたね。

―――今回の本では、結局**インターネット**はエロだと誤解されていると嘆いていましたね。

小田島●まだ説明しがたいところがあるから、驚きや魅力を伝えるのも難しいんですよ。

顔が出てきてゴメンねって謝る態度が機械だとは思えませんでした

―――小田島さんのパソコン遍歴は、Macから始まったんですか？

小田島●一番はじめはMacじゃないんです。PC-8000とか、パソピア7やMSXの入門書を書いて

【ヘンな人】
☞小田嶋さんがテクニカルライターとして活躍していた1980年代なかば、パソコン業界、特にパソコンマスコミ周辺にうろうろしていた人たちは、まさにオタクの原形だった。女の子にもてないのは当たり前で、パソコン好きというだけで、変わり者扱いされかねなかった（実際変わった人たちは多かったのだが……）。ところが今や、パソコンに詳しいということは一目置かれるほどの値うちを持つまでになった。女の子のマシンのインターネット接続をサポートする「ツナグ」君なる造語さえ生まれているほどだ。同時にオタクさんたちもどんどんおしゃれになり、一見すると区別がつかなくなってきている。
　また、かつては曖昧な社会的地位に甘んじていたパソコン関連企業も、今日では立派なステータスを持つようになった。

【テクハラ】
☞小田嶋さんが作った造語で、テクニカルハラスメントの略称。技術的嫌がらせ。密かに広まっている社会現象。「パソコンは猿仕事」の「テクハラの傾向と対策」参照。
　おじさんたちは、10年前までならパソコンは知らなくても平気だったし、パソコンに詳しい若者をからかう余裕があった。しかもパソコンにできることは限られていたし、1人に1台だとか、インターネットはおろか、まともなLANすらなかった時代である。
　しかし、90年代の中盤から一気にパソコンは現代日本のオフィスに浸透し、パソコンを使いこなすことがビジネスマンとして死活問題となってきた。そして、昔は変わり者とみられていたパソコン使いの若者の社内的立場がぐんと強くなり、反対にパソコンに無知な年輩の上司を専門用語を駆使してイジメ始めている。

【スーパーマリオ64】
☞「壮年期3D酔い症候群」参照。小田嶋さんはかなりベテランのゲーマーだが、最近はゲーマーの受容能力を越えている断ずる。なかでも「スーパーマリオ64」を初めて見たときは心底びっくりし、マリオを3D空間で歩かせるだけで楽しめたという。しかし、3D空間でポリゴンのキャラクターがハイスピードで動く映像についていけず、プレイ中に酔ってしまうほど。今後はさらにすごそうな「プレステ2」なども登場してくるが、「ゲームが面白いかどうかは全く別の問題」というのが小田嶋さんの主張。

【インターネット】
☞「エロページの不幸」参照。小田嶋さんは「インターネットって何？」と男友だちに聞かれ、サッカーチームや博物館のホームページでどれだけ有意義な情報を引き出せるかなど、まじめに答えようとするとすればするほど相手が関心をなくしていく。だが、結局アダルトサイトを見せると一気に盛り上がり、インターネットへの関心が爆発するというエピソード。「男同士の共通の興味の対象はエロぐらいしかない」と小田嶋さんは嘆き、それこそがインターネットの不幸だと指摘する。

いましたから。でも、Macの出始めは知ってますよ。昔あるパソコン誌の編集長に初めてMacを見せてもらったときには、これはすごいものが出たと思いましたね。当時はパソコンといった感じがしませんでしたから。

でもシステムエラーの頻度にもびっくりしましたけどね（笑)。すごかったですよ、何かやるとすぐに止まってましたから。それに「Sorry System Error On Card」って謝るんですね。ああいう態度が、パソコンらしくなくて驚きました。当時の他のパソコンもエラーで落ちることはあったんですが、普通は謝ったりしませんから。まあ、謝ってすむ問題じゃないんですけどね（笑)。力不足だとバタッと止まって、顔が出てきてゴメンねって謝るっていう態度が機械だとは思えませんでした。

――――実際にMacをご自分で買われたのはいつ頃ですか？

小田島●Mac Plusが79万8千円くらいした頃に手に入れました。実は当時勤めていた会社で買ったんですが、会社が潰れたときに私が引き取りました。次にSE/30を買って、そのあとCentris 660AVやPowerBook、Performaに続いて、結局5台くらい買いましたね。**Centris 660AV**を買ったときには、1ヶ月後に定価で20万くらい値段を下げられて、ちょっと汗が出ましたよ。この間、iMacが1日で5万円下がったけど、あんなのは甘いです（笑)。

――――そんなことが何度あっても、なぜユーザーは表だって不満の声をあげないのか、という話も書かれていましたね。

小田島●そう、そこがMacユーザーの不思議なところなんですよ。私も買ったマシンがすべてハズレだったんで、Macにはひどい目に遭っているんです。それを、Macが悪いに決まっているのに、私のせいじゃないかって考えるんですね。

――――MacからWindowsへ乗り換えたきっかけは何だったのですか？

小田島●Mac OS 8が出るといわれて続けて出ない時期があったじゃないですか。その頃、Mac OS 8が出ればWindowsの不愉快な時代は終わって、事態は打開するんだって信じていたんです。でも、出てみたらどうってことなかったじゃないですか。それですっかりがっくりきましてね。その後、『ASAHIパソコン』でWindowsマシンを組み立てるといった企画をやってみて、できたマシンで仕事をこなしているうちにWindowsユーザーになっていたんです。使うアプリケーションは基本的にエディタとインターネットだけですから、私の使い方だとMacである必要は全然なかったんです。結局、使っていて気分がいいとか悪いかとか、シンパシーの問題だけですからね。

――――でも、またMacユーザーに戻るとお聞きしましたが……。

小田島●**Windowsマシン**に乗り換えたのは、単にマシンを作ってしまったということもあるし、安い部品やフリーソフトが揃っていいたので安上がりだということも含めて、いろいろと快適だったんです。でも、Windowsマシンも使い始めてみると、システムごとフリーズしたり、データが全部吹っ飛んだりして、どうにもならなくなりましてね。で、しっぽを巻くようだけど、iMacを買うことにしたんです。

私はこれだけ長い間パソコン業界にいて、いまだに読みが当たった試しがないんです

――――これまで買われたMacを見ていると、先読みに失敗したということになりますか？

小田島●結局、私はこれだけ長い間パソコン業界にいて、いまだに読みが当たった試しがないんですね。昔、MS-DOSが出たときに、こんなものはダメだと声を大にして言っていたんです。当時は、OS9とCP/M-86っていうOSがあって、使ってみた感じではCP/M-86の方がよくて、先進性はOS9の方が上だったので、MS-DOSは問題外だと思っていたんです。Windowsの方でも、読みが外れました。最初のMicrosoft Windows1.0のオペレーティングマニュアルって、私が当時の仲間と2人で翻訳してるんです。そのとき、Windowsのサンプルを使ってみましたが、まねをしながらもMacに届いていないっていう、およそみっともないシステムだったんですね。それで、こんなものはダメだと、絶対にモノにならないと思ったわけです。Windows 3.1になったとき少し動くようになったんですが、それでも半角文字が気持ち悪いという理由で、こんなものはダメだと言っていました。そしてWindows 95が出たときも、こんなものは広まるわけがないし、使うヤツはイモだと断言していたんですけど、全部外れましたね（笑)。

――――結局Windowsに乗り換えたことも失敗だったわけですね。

小田島●Windowsの快適さを知ってから、Macはあと2年くらいでなくなるだろうと予想していたんです。スカリーがやめたあとなんか特にね。ジョブズが戻って来ると聞いたときも、最悪の選択だと思いました。あんな偏屈者を呼んでどうするんだ、Appleもいよいよ末期症状だなと。さらにiMacを見て、もう完全にダメだと思いましたね。それまで、消費者に媚びて変なマシンを出さ

1976年、Appleを設立した当初のスティーブ・ウォズニアック（左）とスティーブ・ジョブズ（右)。若きの日のジョブズは、ほっそりと初々しく、好青年風であった。なお、2人が手にしているのはApple Iのボード





iMacに手をおき、柔らかな微笑を浮かべる1999年のスティーブ・ジョブズ。思えば彼も歳を取り、頭髪も少々淋しくなり、体形も貫禄たっぷりとなった。しかし、本質的にはほとんど変わっていないのかもしれない

【Centris 660AV】

☞『パソコンは猿仕事』の「白モノの勝利」参照。10年使い続けてもなかなか壊れない電化製品と、せいぜい5年しかもたないパソコンとの対比を、テクニカルライター時代の体験を交えて鋭く指摘した一編。200万円で購入したパソコンがわずか3年でゴミになったり、半年で定価が半額になったり……。パソコンユーザーは多かれ少なかれ痛い目に遭ってきている。しかし、それでも毎年のようにパソコンを買い替え続け、決してパソコンから離れていかないのか？　オタク心理を小田嶋さんが鋭く分析している。

【Windowsマシン】

☞最初は快適に自作したWindowsマシンを使っていた小田嶋さんだが、使い込んでいくうちに次々災難に見舞われることになる。特に昨年11月10日〜12日の3日間は、Windows 98を愛機にインストールした結果、「筆舌に尽くし難い苦難」を味わうこととなった。ほとんど寝ずにマシンの修復に勤め、いろいろな人の助けを受けつつ、何十回にも及ぶ再インストールをくり返した結果、あえなく玉砕し、Windows 95への撤退を余儀なくされたのである。つまり、全くの徒労と終わったわけだ。そして小田嶋さんは、日記の中で次のようにビル・ゲイツに語りかけている。

「ビルよ。次期OSは、Walls99で行こうじゃないか。我々の間に必要なのは、窓ではない。壁、それも、決してクラッシュすることのない、堅固な壁だ。たのむぜ。」

※小田嶋さんのホームページにある「Diary」のバックナンバー参照



ずに、高いとかいろいろと悪口を言われながらも、ポリシーのあるマシンを出しているところが、Macのよいところだと考えていたんです。それが、丸っこいデザインで媚びたような色を使って、香港製の安物みたいな素材感のものを出して、しかも「値段が安いんですぜ」ですからね。だから、これがApple最後のマシンで、その後潰れていくだろうと予想していたら、意外なことに売れてしまった（笑）。

安くするために機能を落としたようなマシンを作る人間は志が低く思えて好きじゃない

――小田嶋さんは、ビル・ゲイツとスティーブ・ジョブズのここまでの道のりを、どのように見てきましたか？

小田島●ビル・ゲイツは、結果的には大したものだと思います。でも、初めて見たときの印象が抜けなくて、未だにこまっしゃくれたガキっていう感じを持っているんですよ。ジョブズは、好きじゃなかったです。というか、当時のコンピュータフリークの人たちは、ジョブズよりもスティーブ・ウォズニアックが好きなんですよ。つまり、きちんとした技術を持っている人間が好きなんだけど、結局勝利するのは純粋な理科系の人間じゃなくて、法律の知識があるとか、ビジネスができるとか、カリスマ性があるとか、人を説得できるとかいった、文化系のこともわかる人なんですよね。そういう意味では、ビル・ゲイツとスティーブ・ジョブズはセンスがあった人間なんだなと思います。結局、2人とも最先端の技術を追っかけるよりも、機能を減らしてでも安いマシンやソフトを作って成功したじゃないですか。ただ、どんなに高い金を出しても、スペックのよいマシンが好きだというのがオタクってもんでしょ（笑）。私はオタクではないんですが、安くするために機能を落としたようなマシンを作る人間は、志が低く思えて好きじゃないんですよ。

――では、最近のビル・ゲイツとスティーブ・ジョブズに対しての評価は？

小田島●ビル・ゲイツは、目先の商売だけではなくて、5年後くらいの先を見ていると思いますね。Internet Explorerを無料で配りだしたときには、何やってるんだって思いましたもの。当時は私だけじゃなくて、周りにもビル・ゲイツを評価していた人間はいなかったですよ。それでも、インターネットでは成功しちゃいましたからね。先を読んでいたから、はたから見ればバカに見えることができたんでしょう。

ジョブズは、よく言えば実行力がある、悪く言えば人の意見を聞かない人ですよ。まともな人間なら人の話を聞くし、いろいろと情報を集めたり会議もするんだろうけど、ジョブズはこうだと思いこんだら絶対に実行するでしょ。また、自分の意見に反対するヤツは会社から追い出しちゃうし、そういう無慈悲なところが結果的に実行力として機能したんでしょう。認めてはいますけど、つき合いたくはないですね。やなヤツだと思いますよ、間違いなく（笑）。

インターネットにはまったのは人とつきあうのが面倒だから

――iMacを購入するそうですが、新Power Mac G3などについてはどう評価しますか？

小田島●iMacは、好き嫌いから言うと嫌いなんですけど、安いですからね。結局消費者は値段で買うんだなと実感してます。新PowerMac G3も好きではないんですが、私に好まれない方が売れるようですから（笑）。コンセプトはともかくデザインがイヤなんです。iMacが当たったから、その後追いをしたようなデザインですからね。昔は、Microsoftの方が商売が上手いけど、Appleの方がかっこいいんだっていう認識があったんです。Appleはかっこよすぎて、一般に人には受け入れられないんだっていう自分への言い訳があったんですが、最近はMicrosoftのやることの方がかっこいいんですよ。iMacのCMなんかも、使っている曲が「She's a rainbow」でしたっけ？何であんな曲と使ったのかわかりませんね。見ていると恥ずかしいんですが、一般には受けているみたいで、そこがまたAppleらしくないところです。

――では最後に、最近興味を持っていることを教えてください。

小田島●最近はまっているのは、サッカー観戦とインターネット関連かな。きっとインターネットにはまったのは、他人とつき合うのが面倒だからっていうのが絶対あるんですよ。インターネットの掲示板とかって、いろんな人がいろんなことを書き込んでるじゃないですか。それをただROMで読んでいるだけっていうのは、なかなか心地よい関係なんですよ。メールも、来たからといって返事を書かなければいけないものでもない。書きたければ書けばいいし、誰から届いても驚かないので、関係として心地よいんですよ。それがよいことなのか悪いことなのかは、議論が分かれるところだと思うんだけど、私は心地よいし、ネット隠居ってのもありかなと思いますね。本の感想なんかも、愛読者からメールで届くようになりましたし。今までも、出版社宛に手紙が届くことはあったんですが、電子メールで感想を寄越してくれる人は、もっと軽くて簡潔な感想を送ってくれますからね。反応がすぐに返ってくるのはよいですよ。



『パソコンは猿仕事』
小学館刊：457円（税別）
サラリーマン社会におけるテクニカルハラスメントの実態、2000年問題の真相、電子メール、ビル・ゲイツなど、多種多様な話題を斬りまくるコンピュータエッセイ集。表紙のイラストは、Mac使いとして有名ないしかわじゅんさん

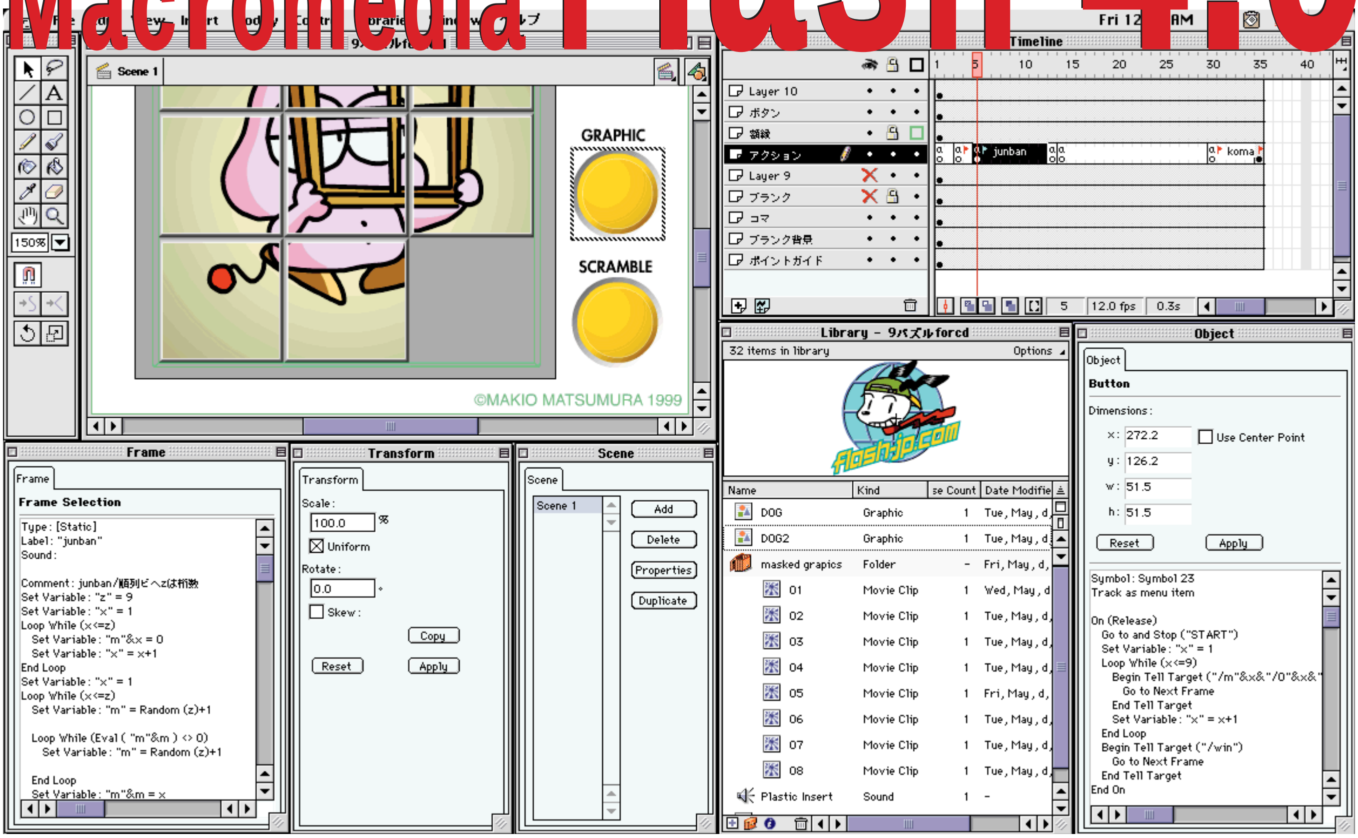
CD-ROM DEMO

まつむらまきお

最速スクープ！

最新版をいちはやくレポート！
さらにオリジナルデモ作品を収録!!

Macromedia Flash 4.0



小さなファイルサイズ、柔軟なアニメーション表現、簡単に付加できるインタラクティブ性といった要素が認められ、今やWebのスタンダードフォーマットともいえるMacromedia Flash（以下Flash）。ユーザーからのさまざまな要望を意欲的に取り込んだ最新バージョン4.0が早くも登場した。日本語版は7月下旬発売、価格は39,800円が予定されている。

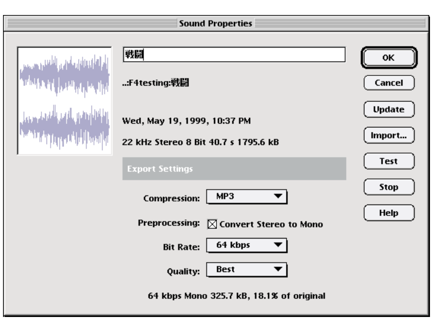
より高品質なムービーのため

まずFlash 4.0では、より高品質なムービー作成のために、扱えるデータフォーマットのアップデートが行なわれた。

従来Flash内で使用するビットマップは、swf（Shockwave再生用ムービーファイル）に書き出すときにJPEG圧縮する方法がとられてきたが、すでに最適化されているJPEGファイルをそのままswfに埋め込めるようになった。これにより同社のFireworksなど、高度なJPEG最適化ソフトウェアを活用して、小サイズ高画質化をはかることができる。

そして、それ以上に注目すべきは、swfのサウンド圧縮にMP3が採用されたことだろう。高圧縮、高品質なMP3によるサウンドで、従来はRealFlashサーバーに頼らざるをえなかった高音質なストリーミングアニメを手軽に実現できるだろう。

オーサリング面でも、タイムライン上でマーカーをドラッグするとストリーミングサウンドをリアルタイムに再生できるようになり、サウンドとアニメのタイミング合わせが容易になった。また、アクションとして、サウンドのプリロードが用意され、よりスムーズなストリーミング再生を設定できるのも注目である。



サウンド圧縮方式に高音質/高圧縮なMP3がサポートされた

よりインタラクティブに

Shockwave Flashがこれだけ普及した一因には、ボタンやメニューが手軽に作れ、インタラクティブなWebコンテンツが簡単に実現できることがあるのだが、従来は基本的にムービー内でのフレーム移動と、ブラウザーでのURL移動しかできなかった。より高度なインタラクティビティを実現するため、今バージョンではプレイヤーやブラウザー上でクライアントが入力、編集できるテキストフィールドが用意された。ここに入力されるテキストは変数として扱われ、後述する「アクション」によるさまざまな処理が可能である。さらにテキストおよび数値の変数はhttp Get/Post メソッドにより、サーバーと通信が可能。これにより、swfムービー内でテキスト

CD-ROM特別収録●まつむら作品13タイトルであそぶ



このように、ムービー内でテキストを入力できる。テキストフィールドは実は変数そのものであり、そのままさまざまな処理に使用できる

入力を促し、それをCGIに送って、その処理を再び同じswfで受けるといったことが可能になった。これまでFlashGeneraterでしか成しえなかった、高度なインタラクティビティがFlashと通常のCGIとで簡単に実現できるのだ。

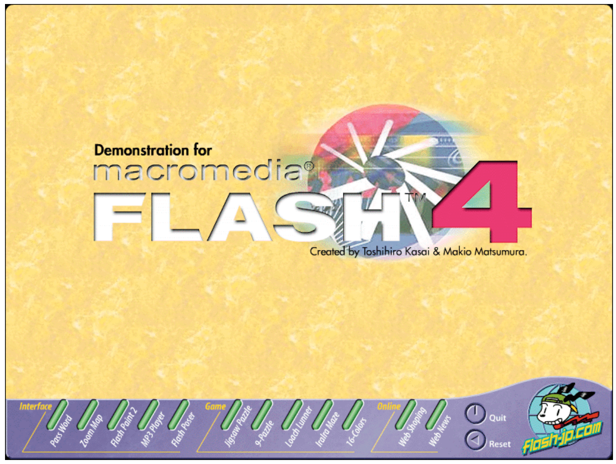
さらに注目すべきは、スタンドアロン形式で保存したswf（プロジェクタ）でも、サーバーとの通信が可能であることだ。ベースとなるプロジェクタをCD-ROMやダウンロード形式で配布、最新情報はオンラインで取得といったことが可能となった。また、従来は不可能であった、スタンドアロンプロジェクタによるオンライン上の別のswfファイル読み込みも可能となっている。

なお、テキストフィールドで使用されるフォントは、クライアントに指定フォントが存在しない場合、システムフォントが使用される。これにより従来の、小サイズのフォントにアンチエイリアスがかかり読みにくいという問題も解決した。また、任意のフォントや任意の文字のアウトライン情報をswf内に埋め込み、表示させることも可能である。

その他のインタラクティブ機能としては、ムービークリップのドラッグ、キーイベントが追加され、より高度なナビゲーションを作成できるようになっている。

swfブラウザー

外部のswfムービーを再生するプロジェクタ。以下の作例はすべてこのプロジェクタ上に読み込まれて作動する

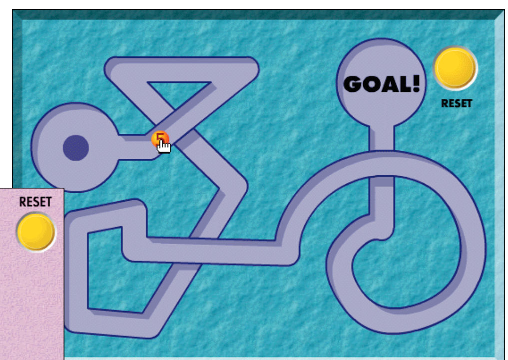


1999 ©Makio Matsumura, Toshihiro Kasai, Junichi Suzuki All Right Reserved.
動作環境●Power Macintoshシリーズ（G3プロセッサ搭載機種推奨）

今月号のCD-ROMには、Flash 4.0で制作された、まつむらまきお氏、笠居トシヒロ氏、鈴木潤一氏の共作による全13タイトルのデモコンテンツを収録。なお、今回の記事と作例は、開発中のベータ版を使用して作成されている。したがって製品では一部仕様が変更される可能性がある。また、同様の理由により、CD-ROMに収録したオリジナル作例集は、スタンドアロン形式となっており、ブラウザー用プラグイン、ソースファイルは含まれていない。また、動作等が不安定な場合があるので、ご了承いただきたい。

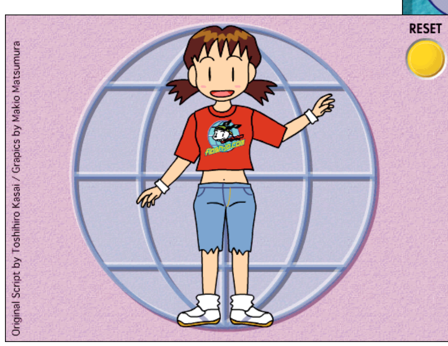
1 イライラ棒

ドラッグ機能を利用した、イライラ棒ゲーム



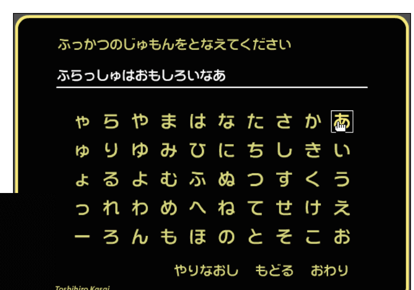
2 ポーズ人形

体のパーツを自由に動かしてポーズを変更できる



3 復活の呪文

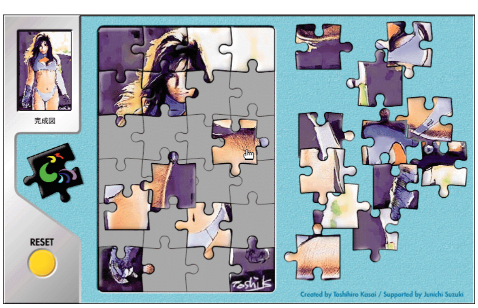
テキストフィールドと変数を使った例



4 Flash Paint II

ムービー上でお絵かきができるFlashペイント。インスタンスの複製機能を利用





5 ジグソーパズル

ドラッグ機能を利用した、ジグソーパズル。ピースは回転させることができる

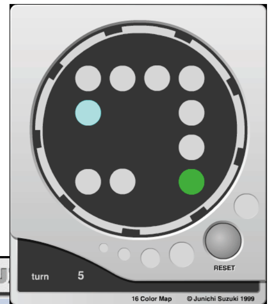


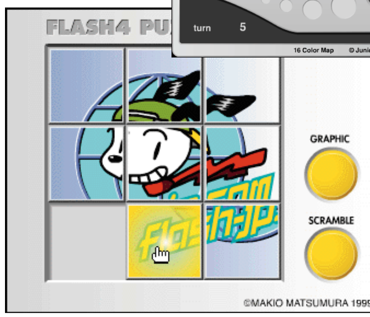
MP3プレイヤー

6 新たにサポートされたMP3の高音質が体験できるプレイヤー。（サウンド提供：桑名正博とThe Triple X）

16カラーゲーム

7 色合わせに失敗すると盤面自体が回転する神経衰弱ゲーム





9パズル

8 スタンダードな9パズルゲーム。4種類のグラフィックが選択できる

Loach Runner

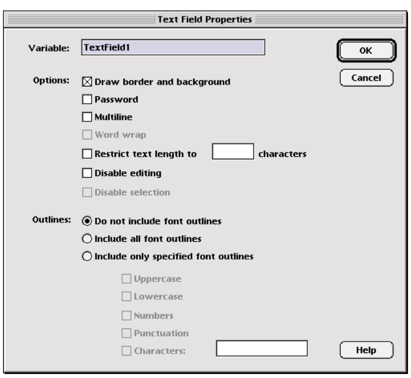
9 マウスではなく、キーボードで操作するアクションゲーム



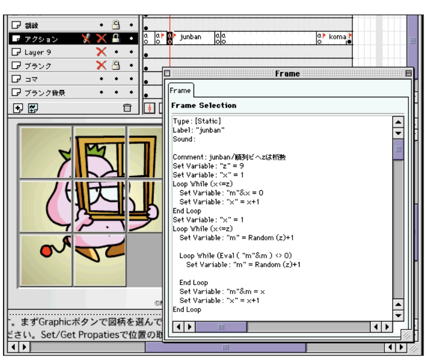
より高度な処理を

前述の、テキストフィールドのところで「変数」という言葉がでてきたが、これが表わすとおりFlash 4.0では従来のアクションが大幅に拡張され、ついにプログラミングが可能となった。変数は数値およびテキストの演算処理が可能で、Set/Get property（インスタンス[スプライト]の位置やサイズ、透明度等の設定）、Load Movie/Variable（外部のswfおよび変数の読み込み）などのアクションで使用できる。また、プログラミングに不可欠なIf、Loop、Call（サブルーチンの使用）のキーワードのほか、TraceとCommentという、デバッグ作業に不可欠なアクションも用意された。とはいえHyperTalkやLingoなどの高度なプログラミング言語と比べると、ずいぶんとシンプルな構成（20のアクション、31のファンクション、21の演算子）である。スクリプティング自体も、メニューからアクションを選び、パラメーター類を設定していく従来からの方式が踏襲されているので、一般ユーザーもそれほど敷居を高く感じることはないはずだ。さらに、ハイエンドユーザーのために、多くのアクションで「式の記述」が直接可能となっている。

これらのアクションによってどのようなことが可能になっているかは、付録CD-ROMに収めた本誌オリジナル作例集を見ていただくのが一番早いだろう。シンプルなスクリプティング機能ながら、ゲーム、パズルなどかなり高度な処理が可能となっている。



テキストフィールドの設定画面。フィールドで使用するフォントのアウトライン情報を埋め込むこともできる



ゲームなど、複雑な処理を行なうプログラミングも可能。サブルーチンはフレームアクションとして記述し、call文で呼び出す

より使いやすく

バージョンアップの4つめのファクターは、「より使いやすく」インターフェイスが見直されたことだ。前バージョンまでのシンプル&ユースフルなコンセプトはそのままに、あらゆる面で使いやすさが追求されている。

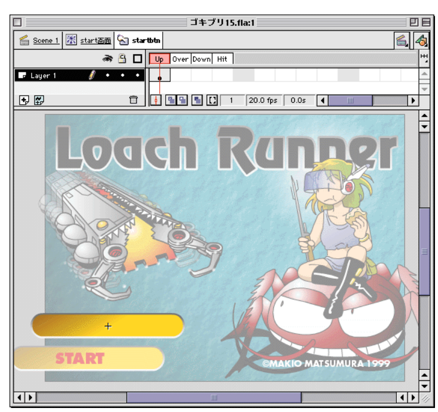
まずツールでは塗りのある四角や円、角丸四角などが一度に描けるツール、多角形ラッソー、カラーパレットの管理機能（パレットの保存のほか、PhotoshopやFireworksのカラーパレットが読み込める）が追加された。

コマンドでは、線パスのアウトライン化、パスのオフセット、トゥイーンの自動生成コマンド、コンテクストメニューによる操作が可能となった。特筆すべきは、従来切り替えもしくは別ウィンドウでしか編集できなかったインスタンス（ステージ上に置かれたスプライト）のマスターシンボルを、ステージの様子を確認しながら編集可能とする「Edit in place」機能だ。インスタンスをステージ上で拡大、変形などしていても、その状態で加筆や修正が行なえる。

また、ライブラリーが階層管理できるようになったのも、使い勝手を大きく向上させて



プログラミングの際、後ろのウィンドウ、右側のフィールドに直接式を書けるほか、前面のエディタでリストを見ながら打ち込むこともできる



Edit in placeの様子。上のバーを見ると「Scene1」の「start画面」ムービークリップの中にある「startBtn」を編集しているのがわかる。自由に階層をのぼることも可能

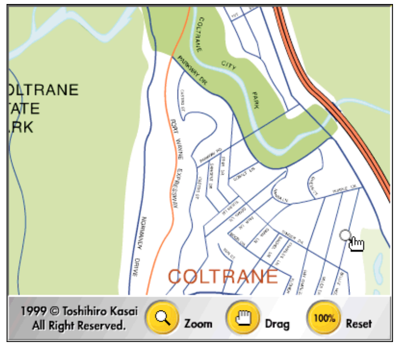


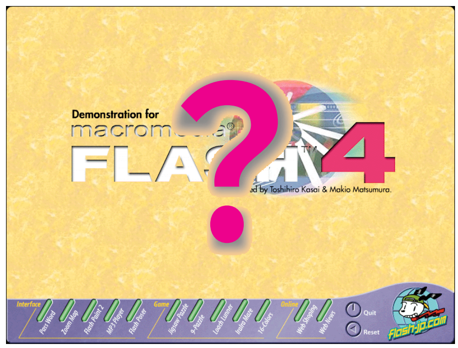
ふらっしゅ雑貨店

ショッピングシステムの例。商品をドラッグするとその場で計算され、注文ボタンを押すとサーバーへその情報が送られる 10

Zoom MAP

ドラッグで任意の範囲をズーミング、スクロールできるマップ 11





Makio vs Super Madorin

筆者とスーパーマドリンの手に汗握る空中戦ムービー（再生にはQuickTime4が必要です） 12



最新News

本稿の締め切り後に入ってきた最新Flash情報をサーバーから直接ゲットする 13

いる。Edit in placeとライブラリーの階層管理は、複雑なムービーや頻繁に更新を行なうムービーの作成、メンテナンスには不可欠であり、一度使うと以前のバージョンには二度と戻れなくなるだろう。

従来はインスタンスのプロパティを確認することしかできなかったインスペクタも大幅に機能アップした。インスタンスのプロパティはもちろん、フレームのプロパティ、インスタンスの変形、シーンの管理と、4つのインスペクタが使用できる。また、タイムラインも別ウィンドウに切り離すことが可能となり、大型モニターさえあれば、ずいぶんと効率的な作成環境が整うこととなる（もちろん従来のような1ウィンドウ内でのオーサリングも可能）。

従来AfterShockという別アプリケーションで配布されてきた、htmlや代替gif生成機能が「Publish」というコマンドとして完全にFlash内に取り込まれたことも注目だ。最初に設定さえしておけば、swf、html、代替用gifアニメ、jpeg、QuickTimeムービー、そしてスタンドアロンプロジェクタ（Mac用はもちろん、Win用exeファイルまで！）がワンアクションで生成される。ブラウザーとリンクして瞬時にプレビューが可能で、煩雑だった作業がウソのように簡単になった。

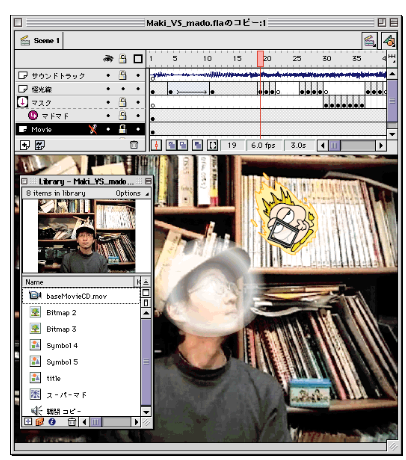
タイムラインでのフレーム等のドラッグ＆ドロップなど、細やかなインターフェイスの変更は好き嫌いの分かれるところだが、全体的には非常に使いやすいものといえる。

QuickTime 4との連携

最後のファクターはつい先日公開、配布されたQuickTime4のオーサリング機能である。既報のとおり、QuickTime4ではFlashのswfファイルをFlashトラックとして再生、Videoトラックとの合成が可能となっているが、その合成をFlash上でインタラクティブに行なうことができるようになった。QuickTimeムービーをFlashのステージ上にドラッグするだけで、Flash上でデジタルビデオがハンドリングできる。あとは通常と同じ手順でのFlashムービーを作成すればよい。Flash上で合成したムービーは、前述の「Video+Flashトラック」を合成した形、もしくは再レンダリング（Flashもベクターデータではなくビットマップ Videoとして合成される）による「QuickTime Video」形式で書き出せる。前者では、Videoはオリジナルの形そのままとなるが、後者であればVideoの変形、移動、回転など、Flashのアニメーション機能をVideoに付加することができる。いわば手軽かつ高機能なビデオエフェクトソフトとしてFlashが活用できるわけだ。

ただし、Flashプレイヤー（Shockwave）上でQuickTimeビデオを合成、再生することはできないし、今まで列挙してきたFlash4の新しいアクションもQuickTimeのFlashトラックでは利用できない（QuickTime 4がswfのバージョン3までしかサポートしていないため）。しかしながら、ビデオとアニメーションの合成、インタラクティブなビデオの作成という今まで高価なアプリケーションでしかできなかった分野が、Flashにより実に簡単に実現できるのだ。今後、Webに限らずデジタルコンテンツのあらゆる分野でFlashが使われるようになることを予感させる、革新的な機能であると言えよう。

前回のバージョンアップでは、アルファチャンネルやマスクといった、表現力の劇的な向上があっただけに、誌面で見るだけでは今回のバージョンアップはやや地味な感じがするかもしれない。しかし、プログラミング＆オンライン機能、インターフェイス、QuickTimeと、従来の制限を超えた表現や、作業の飛躍的な効率化が可能となった今回のFlash、ぜひ付録のCD-ROMでその一端を体験してほしい。



QuickTimeムービーオーサリングの様子。QuickTimeはFlashの再生レートとは独立して動く。サウンドはムービーのサウンドトラックとしても書き出せる



Mac OS X、Sonata、新型PowerBookなどが続々登場

WWDC '98 徹底レポート！

米国の西海岸にあるサンノゼという小さな街で、毎年開催されているApple WorldWide Developers Conference（WWDC）。Appleの最新技術をどのように活用すればいいのか、それを知るために世界中の開発者が、一同に介するイベントである。それでは早速その模様をレポートしていこう。

より具体化してきた戦略内容

WWDCといえば、Appleの新しいテクノロジーがセンセーショナルに発表される場として、毎年注目を集めるイベントである。古くはSystem 7やQuickTimeから、最近ではRhapsody*1、そしてMac OS Xなど、数多くの技術がWWDCで発表されてきた。

しかし今年は、昨年の同じ場で発表されたものが、より具体化してきたことを示す内容に終始しており、誰もが驚愕するような新技術や、今までの路線を否定するような新戦略の発表はなかった。ドラマチックな展開を常に期待しているユーザーにとっては、面白みに欠けるかもしれないが、これは実に素晴らしいことなのである。つまり、Appleが自らに課した目標（Mac OS Xの開発）を確かな形で現実のものにしてきているということであり、開発者に対してより具体的な内容を発表することで、Macコミュニティの結束は今以上に固まるのだ。逆にもし、スティーブ・ジョブズ氏が壇上で「Mac OS Xの開発を断念して、Mac OS XIを2000年末に出荷する」などと発表してしまったら、参加者の全員がその場から退散していったことだろう。

Mac OS Xは来年初頭に登場

5日間に及ぶ長いWWDCのスタートを飾るのが、ジョブズ氏による基調講演である。今年の講演は、Appleのスポークスマシン役がすっかり定着してきたHAL 9000（映画『2001年宇宙の旅』に登場する巨大コンピュータ）のメッセージからスタートだ。これが完全にレッドモンドにある某巨大ソフトメーカーをおちょくったものなのである。

「彼らは複雑なコードが足かせになってきているんだよ、デイブ……」

そしてジョブズ氏の登場だ。白いトレーナーにジーンズ姿の彼は、終始穏やかな口調で、お気に入りであるodwalla*2のミネラルウォーターを片手に、相変わらず説得力のあるプレゼンテーションを繰り広げていった。

“今年のWWDCで、何かしらの新しいAppleプロダクトが登場するだろう”という噂は以前からインターネットを駆けめぐっていた。とくにコンシューマーポータブルの発表が噂されていただけに、観客は固唾をのんでジョブズ氏の発表を見守った……が、今回もコンシューマーポータブルの発表はなかった。ジョブズ氏は「年末には見せられるよ」と一言言い残しただけである。

今回発表された新製品は、プロ向けのPowerBook G3だ。基本的には現行のPowerBook G3の高クロックモデルであるが、スタイルも機能もより洗練されたものになっており、プロ向けとして十分に説得力のある機種になっている。新しいPowerBookの詳細については、P.58からの記事で取り上げているので、そちらを参照されたい。

ソフトウェア戦略についてはOpenGL、Java、QuickTimeなど今後Appleが注力していくソフトウェア技術が次々と紹介された。

Appleのソフトウェア戦略の要であるMac

*1 Rhapsody：97年のWWDCでAppleが発表した次期主力OSのコードネーム。その後に方針転換があり、RhapsodyはMac OS X Serverへと受け継がれることになる。　*2 odwalla：米国の大手食品メーカー。この会社には面白いエピソードがある。かつて同社は食品に問題があると報道されて消費者の信頼を失い、売り上げが90%減になるという危機を経験している。そこで同社のCEOであるグレッグ・ステルテンポール氏は、odwallaブランドの信用を回復するためにさまざまな戦略を展開し、最終的には85%の売り上げを回復したという。

Mac OS X（テン）

Appleの最新テクノロジーが凝縮された次世代OS、それがMac OS Xだ。正式出荷は来年の初頭ということなので、我々の手元に届くのにはまだ時間がかかるわけだが、WWDCでは最初の開発者向けリリースが行なわれた。

写真はそのバージョンで動作している新しいFinderのプロトタイプである。今のところは現在のMac OSとまったく変わらない様相であるが、「File Viewer」という新しいファイルアクセスの機能を披露した。

これはローカルのディスクやネットワーク上のマシンに対して、ひとつのインターフェイスで透過的にアクセスできるもので、「Mac OS Xでようやく Chooser（セレクタ）から解放されるんだよ」とジョブズ氏は語っている。


基調講演の壇上で動作していたMac OS Xの開発バージョン

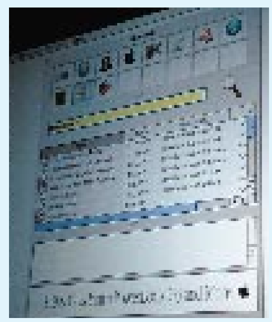

Mac OS Xの新機能として披露されたFile Viewer。もちろんアイコンによる表示も可能である。よくアクセスするフォルダをウィンドウの最上段に登録しておくことができる


たとえば画像ファイルを選択すると、すぐ右側のカラムにプレビューと詳細情報が表示されるなど、先進的な機能をもっている


ジョブズ氏とともに数々のソフトウェアを発表した、ソフトウェアエンジニアリング部門の筆頭副社長であるアビ・テバニアン氏（写真右）

Sonata（次期Mac OS）

なんと50もの新機能が搭載されるという、Mac OSの次期バージョン。それがSonata（ソナタ）だ。デモでは、インターネット検索機能が強化されたSherlock II、1台のマシンを複数人で使うためのマルチユーザー機能*1が紹介された。現在開発が進められており、秋までには出荷されるとのことだ。


Sherlock IIでは、eコマースサイトで検索をすると、各店の販売価格が一覧できるような機能が追加される

OS。すでに360万本が出荷されているMac OS 8.5のマイナーバージョンアップであるMac OS 8.6の配布が開始され、続いてMac OSの未来がまだまだ続くことを証明する次バージョン「Sonata」（コードネーム）が今年秋の発表すると宣言された。

次世紀を担う大型OSであるMac OS X。これが今年のWWDCの焦点だ。これがいったいどのようなOSになるのか、その答えは今号の特集で詳しく解説しているので、そちらをぜひとも御一読願いたい。

今回のWWDCを総評すると、より現実的な技術が多数披露されたということで、重要な場であったといえるだろう。そして、Appleとデベロッパーの信頼関係がより強固になってきていると感じられるイベントでもあった。今後登場する各社のMac対応製品は、相当期待できるものになるのではないだろうか。

※今回の基調講演の詳細は、Webサイト『Open MACLIFE』（http://osxs.bnn.co.jp/）に掲載されています。

Power Book G3 Series

プロシューマ向けのPowerBookがWWDCで発表された。「より薄く、より軽く、より速く」というコンセプトで開発されたこのマシンは、PowerBookの成熟を感じさせる好モデルである。

PowerBookユーザーとしてとくに嬉しいのが、5時間にもおよぶバッテリーライフだ。DVDソフトを連続再生させても3時間は動作し続けるということなので、新幹線や飛行機などで移動している最中でもDVDソフトが楽しめる。PowerBook G3があれば、これからはエコノミークラスでも快適な旅がおくれるだろう。


「賢くてスリム」な新型PowerBook G3。重量も2.68kgと前モデルと比べて幾分か軽くなっている


PowerBook G3でDVDソフトを再生させているところ。ちなみに、Appleが「(3時間も動作するので) 同じ映画を2回見ることもできる」と画面に登場したのは『オースティン・パワーズ』だったのが笑える

*1 マルチユーザー機能：Mac OS X ServerとNetBootの組み合わせではすでに実現している機能。OSが起動すると、まず最初にログイン画面が表示され、そこでユーザーを選択してパスワードを入力すると、そのユーザーが設定したデスクトップ環境でFinderが起動するという仕組み。

ハードウェア戦略にも大いに注目！

USB、FireWireのラウンチは終わった。次はいよいよコンシューマーポータブルとPowerPC G4だ

2日目に行なわれたハードウェアに関する基調講演では、Appleのハードウェアエンジニアリング部門筆頭副社長であるジョン・ルーベンシュタイン氏と、プロダクトマーケティング部門副社長のフィル・シラー氏の2人が進行する形で、さまざまな発表が行なわれた。

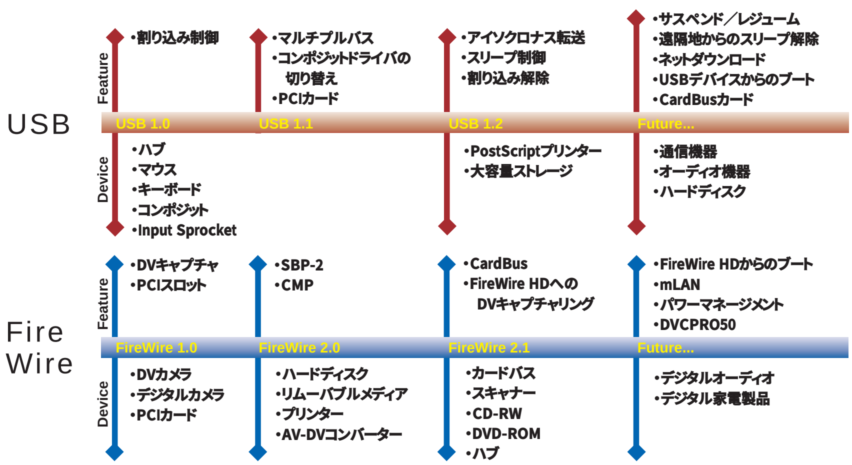
まずUSBであるが、iMacが登場して以降、なんと175にも及ぶUSBデバイスが発売されたという。MacのUSB機能は今後も拡張し続け、USBデバイスを本体に接続したときに、適当なドライバがなかった場合、自動的にインターネットに接続してドライバをダウンロードする「ネットダウンロード」という仕組みなどが導入される見込みだ。

将来の展開に期待がもてるのがFireWireである。近々登場予定のFireWire 2.1ではCardBus、スキャナー、CD-RW/DVD、ハブといった機器をサポートし、その先においては、mLANによるデジタルオーディオ／MIDIのサポートや、HAVi*1規格などのデジタル家電製品をサポートしていくとのことだ。

Appleは以前からハードウェア製品の構成を2×2のマトリクスで表現していた。そのなかでまだ埋まっていないのが、みんなが待ち焦がれているコンシューマーポータブルなわけだが、そのヒントが提示された。シラー氏がおもむろに取り出したのは、なんとMacintosh Portable*2である。「これには取っ手がついているんだよ」などと、懐かしのPortableを見せながら、いろんなヒントを出していた。さらに「コンシューマーポータブルについてはさまざまな噂がある。そのいくつかは間違いだが、いくつかは当たっている」と言い、3Dメガネを取りだしたのだ。コンシューマーポータブルには3Dゴーグルが付属されるということだろうか？

周辺技術も拡張されていく。まずオーディオ関連では、現在のアナログ出力からFireWireなどを利用したデジタル出力のものに移行していき、将来的には3Dサウンドやバーチャルサラウンド・システムといった新技術（ゲームやDVDビデオ再生に効果的だ）が実現される。デバイスコントロールの部分では、ネットワーク上にあるマシンの起動を可能にする「Wake on LAN」機能の搭載。さらに現在はPowerBookでのみ有効なパワーマネージメント機能をデスクトップマシンでも実現することを計画しているという。

PowerPC G4もいよいよ製品化に近づいてきたようだ。まだ最適化されていないチップでも、PowerPC G3の2倍程度のスコアをマークしており、中には8倍という数値を叩き出しているものもある。そして興味深いのが、マルチプロセッシングへの対応だ。Mac OS Xでは完全なSMP*3を実現するため、Mac OS XとPowerPC G4の組み合わせで、Macは今後もスピードキングの地位を保持し続けることだろう。気になるPower Mac G4の出荷時期であるが、シラー氏は「来年初旬には出荷を開始したい」と述べていた。



USBとFireWireのMac OSへの実装は、いくつかの段階を経て充実したものになっていく



PowerPC G3とG4の速度比較では、2倍以上の差をつけてG4が圧勝した



ハードウェア技術ではないが、Mac OSの音声認識技術も将来像も披露された。AppleScriptとの連携により、今以上に細かなコントロールが可能になる

*1 HAVi：ハヴィ。メーカーが異なるテレビやビデオ、オーディオなどの家電機器を相互接続して制御できるようにするための規格。機器間の接続にはIEEE 1394（FireWire）が使われる。 *2 Macintosh Portable：1989年9月に発表された、いちばん最初の可搬型Macintosh。 *3 SMP：対称型マルチプロセッシング。複数個のCPUを同等な扱いで処理を分担させる技術。シングルプロセッサーと比較して、1つのCPUにかかる負担を軽減できるため、マシン全体の処理速度が大幅に向上する。

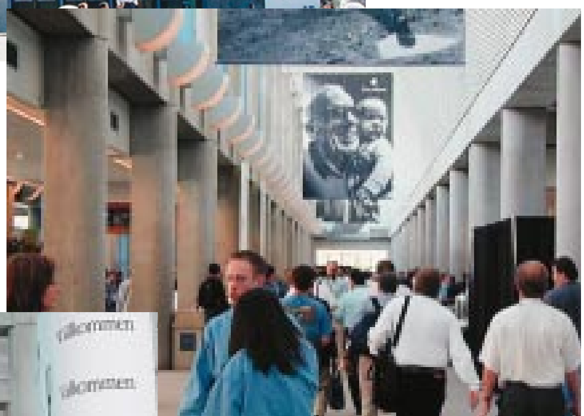
楽しいイベントも盛りだくさん！これがWWDCの醍醐味だ



毎年WWDCの開催会場となるサンノゼ・コンベンション・センター。すぐそばにはAdobeの社屋がある



会場のコンコースには常に多数のドリンクが置かれており、自由に手にとって飲むことができる



会場の至るところにThink Differentのポスターが飾られていた



会場の一室には専用線が配備され、いつでも自由にインターネットに接続できるようになっている



サンノゼ・コンベンション・センターに足を踏み入れると、各国の言葉で来場を迎えてくれていた。世界規模のイベントであることを実感する瞬間である

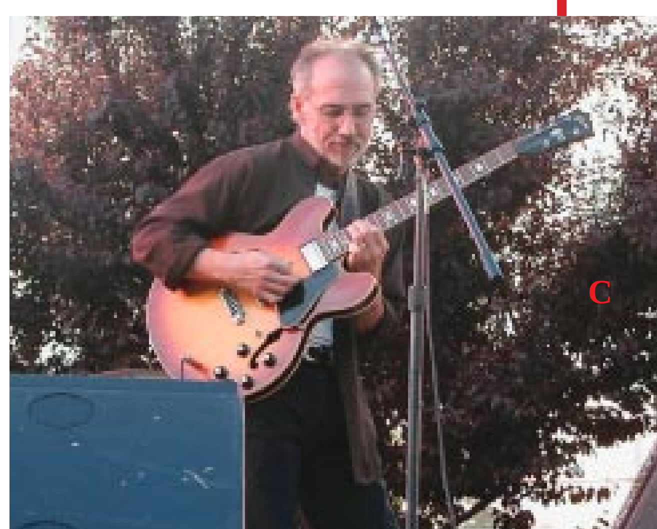
そもそもWWDCというのはどのようなイベントなのだろうか。読者のなかにはそう思われる人も少なくないだろう。ここではあまり語られることのないWWDCの全体像を紹介していこう。

今年のWWDCは5月10日から14日まで、全5日間の日程で行なわれた。会場となるサンノゼ・コンベンション・センターでは毎日10から20にもおよぶセッションが開催され、Mac OS、QuickTime、インターネット、Java、ハードウェアなど、さまざまな技術解説が行なわれていく。それはさながら大学の講演を受けているようである。

だからといって、決して会場内に堅苦しい雰囲気があるわけではない。会場のコンコースに常時パンやドリンクが置かれており、それらを手にしながら開発者同士が談笑したりしている。部屋のひとつは専用線が配備されたインターネットカフェになっており、自由にインターネットへアクセスできるなど、まさに至れり尽くせりなのである。

夜になると、さまざまなパーティが開催されるのもWWDCに参加する楽しみのひとつである。とくに5月13日の夕方に行なわれた「Apple Design Award & Bear Bush」というイベントでは、参加者全員がAppleキャンパスに招待され、ビール片手に、フュージョン界のトップギタリストであるラリー・カールトン（写真下）の名演を間近で楽しめるなど、夢のような時間を過ごせる。

参加費はそれなりに高額だが、それ以上に実りの多いイベントである。来年はあなたも参加してみてはいかがだろうか？



PowerMac型ビールサーバーが出現！

　前ページでも期間中に開かれたパーティの様子を紹介したが、4日目の夜に開催されたカンファレンスパーティは特に盛況だった。このパーティはWWDCの会場前にあるSan Jose Tech Museumを貸し切って行なわれた。入場はもちろん無料。参加者にはビールや食事が振る舞われ、IMAXシアターを無料で公開するなどアトラクションも盛りだくさんで、深夜まで大勢の人で賑わっていた。

　パーティ会場に入ると、胸に大きなアップルマークをつけ、頭がStudio Displayというロボットが参加者を出迎えていた。このロボット、近くにいる人の後をつけたり、話しかけたりと、ユーモアあふれる動きをして笑いを集めていた。

　会場のなかで多くの注目を集めていたのが、世界に1台しかないという、Power Mac G3を使ったビールサーバーだ。これはPower Mac G3の内部にビール注入ユニットを組み込んだもので、本体前面にある注ぎ台にカップが置かれると自動的にスイッチが入ってビールが注がれ、カップになみなみと注がれると、センサーが検出して注ぐのを止めるような仕組みになっている。ビールサーバーの横に置かれたiMacでいかにもコントロールしているように見えるが、実際には注ぎ量を画面に表示しているだけだった。

　このビールサーバーは制御システムであるLabViewを利用したもので、日本の（株）計測技研が制作したものだ。実際にビールサーバーの制作を担当した技術開発部長である渡辺英男氏は、「Appleからリクエストがあったときはびっくりしました。当社はMacを使った制御システムには長けていますので、作ること自体はそれほど難しくありませんでした」という。

　このビールサーバーは、Mac関係のイベントに限って外部に貸し出しすることも計画しているとのことである。

（株）計測技研/TEL:028-680-1611　http://www.kgc.co.jp/



青白PowerMac G3ボディを利用したビールサーバー



Appleはやはりソニーになりたい？　犬型ではないが、パーティ参加者を出迎えたApple製ロボット

キューティマスコットJr.がApple Design Awardを受賞

　今年で4回目になるApple Design Award。そこで日本のデベロッパーであるコーシングラフィックシステムズのキューティマスコットJr.が、日本のデベロッパーとしては初めてApple Design Awardを受賞したのは大きなトピックスだ。

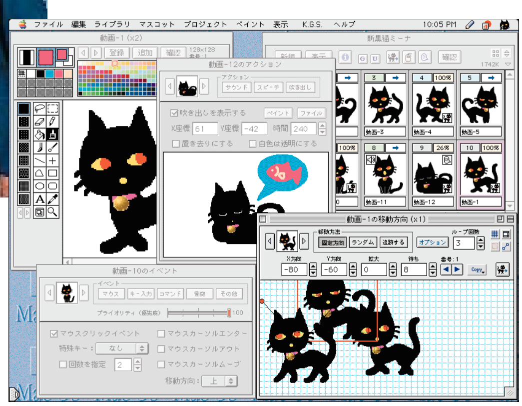
　キューティマスコットJr.が受賞したBest Apple Technology Adoption賞は、この1年で最もAppleのテクノロジーを活かしているソフトに与えられる賞である。

　キューティマスコットJr.の開発者である小池邦人氏は、「世界中のMac用製品の中からキューティマスコットJr.が選ばれたことは、非常にうれしく、また光栄に思います」と感想を述べている。

　受賞者にはPower Macintosh G3とApple Studio Display 21インチをセットで贈呈されるそうだが、「これで開発機材が増えて、仕事がやりやすくなります」と小池氏は笑っていた。



Award受賞製品を紹介するプラカードの横で受賞を喜ぶコーシングラフィックの小池邦人氏



デスクトップアニメーション作成ソフト、キューティマスコットJr.

アップル・インタビュー

新しいプロシューマー向けPowerBook G3を発表したアップルに、
WWDC会場で直撃インタビュー。この魅力的な新PowerBookの開発秘話を一挙公開！

アップルコンピュータ(株)
事業推進本部 プロダクトマーケティング部長
沢 昭彦氏



——今回の新製品はプロフェッショナル向けのPowerBookでしたね。

沢●1年以上前から、次のプロフェッショナルノートブックをどのようなものにするかという話し合いを本社と行なっていました。もちろんユーザーからのフィードバックもあり、そのなかから、たとえばVRAMを増やしてデュアルディスプレイ*1に対応するといったような機能を実際に組み込んだりしています。ですから、今回のPowerBookのユーザーエクスペリエンス*2は2つあるといえます。ひとつはフォームファクターを改善したこと。そしてユーザーからのフィードバックで、そういったものをまとめて追加して改善したことがあげられます。

——日本人として嬉しいのが、本体が薄くなり、軽くなっている点で、日本からのフィードバックもきちんと届いているんだなと感じました。Appleのエンジニアリングチームのなかで、日本からのリクエストのプライオリティが上がってきているのでしょうか？

沢●今までのPowerBook G3もコンセプトは、プロの要求に耐えられるもの、ということであり、それは今回のPowerBookにも踏襲されています。それに加えて、もっとポータビリティを上げていくということがテーマになっています。日本からかなりリクエストしてきたので、そういう意味で、がんばってくれたと思います。いままでも厳密にいえば、同じクラスのものと比べて、PowerBookだけが段違いに重いということではなかったんですよ。ただAppleの製品ラインアップのなかに薄型かつ軽量なサブノートマシンがなかったので、アップルのノートブックは重いという印象を強くもたれているのでしょう。

——なるほど。今の日本では薄型のノートブックの需要が高いわけですが、本社のエンジニアリングチームはそのことをどの程度まで認識しているのでしょうか？

沢●この間、PowerBookのエンジニアチームが日本にきたので、満員の中央線に乗せてやりました。ぎゅうぎゅうの状態で「これで、わかっただろ？」と（笑）。彼らにとってもいい経験になったと思いますよ。

——iMac以降、トランスルーセントがデザインのキーワードとなっていますね。PowerBookではどこを半透明にするか楽しみでしたが、キーボードでやってくるとは思っていませんでした。ただ、逆の見方をするとキーボードだけ、ですよね。このモデルはこれくらいに押さえておこうということですか？

沢●トランスルーセントは私も好きなのですが、持ち運ぶことを考えると、汚れが目立ったりしてはツライものがあるじゃないですか。その辺もちょっと考えたそうです。デザインを変更するというアイデアが出ていたと聞いていますけれど、このままパっと替えるのではなくて、今までのデザインを大切にしていくために、同じイメージでいこうという判断がなされました。

——背面ポートに関してですが、USBがついてADBとシリアルがなくなりましたが、SCSIは残りましたね。

沢●実は重量をもっと軽くするためにSCSIを取ってしまおうという議論もありました。しかし、やはりPowerBookユーザーの大半がデスクトップマシンも持っていて、SCSIモードでハードディスク代わりに使うというニーズもあるので、今回はSCSIの廃止を見合わせました。

——その一方で、FireWireがPCカード対応になったというのは、やはりコスト的な問題ですか？

沢●そうですね。コストと開発スケジュールの問題で、今回はFireWireを搭載しないまま出荷しようということになりました。FireWireについては、対応製品の充実度を考慮しながら、標準装備するかしないかを判断していきたいと考えています。

——これから出てくるであろう新モデルはDVD-ROMが標準になるのでしょうか？

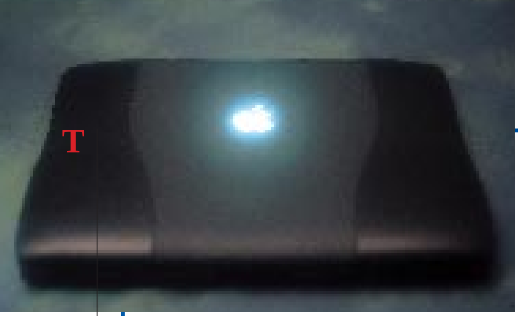
沢●今回は上位モデルだけに標準搭載しましたが、長い目で見れば、すべてDVD-ROM搭載になるのでしょう。コンテンツとしてもCDではなくDVD-ROMにせざるを得ない状況が増えてきていますし。日本でもどんどんそうなってくるでしょう。

——PowerBookにDVDが搭載されたのは非常に意味がありますね。もし今回の出張でこのPowerBookを持って来られたら、飛行機の中も退屈せずに済んだと思いますよ。

沢●まったく、そのとおりですね（笑）。

*1 デュアルディスプレイ：マシン本体に2台のディスプレイを接続して、別々のデスクトップを表示させる機能。2台のディスプレイは論理的に繋がっているため、より広い作業空間が得られるようになる。 *2 ユーザーエクスペリエンス：直訳すると“ユーザーの体験”。ユーザーがMacを利用する時間をよりよいものにしようという考え方。

T O P I C S



なんと林檎マークが光るのだ!!

今度のPower Bookは、稼働時に表の白い林檎が淡く発光する。これは液晶の光をそのまま透過させているため。Appleらしい心憎い演出法だ

20%薄くなり、2.7kgを切った世界最速超弩級ノートブック

新生 これが<Java>カラーのPower Book G3だ

飯嶋 淳

5月10日、午前9時30分（日本時間11日午前1時30分）からサンノゼで行なわれた、WWDC（World Wide Developers Conference）の基調講演において、スティーブ・ジョブズ氏によって新しいPowerBook G3シリーズが発表された。Less is More…。建築家ミース・ファン・デル・ローエ（1886-1969）の有名な言葉とともに紹介されたこのPowerBookは、これまでの製品に比べて860g軽く、20%薄くなったことが、最大のデザイン上の特徴である。

工業製品としての熟成を感じさせる洗練されたデザイン

革新性。Macintoshユーザーの多くはAppleに対して、常にこの三文字を求めている。そして、Appleはこれまで、常に革新的な製品を世に送りだすことでユーザーの支持を得てきた。今度のPowerBookはどうだろう？ 機能面ではインターフェイスに大幅な変更が加えられているが、もう1つのプロシューマー製品、Power Macintosh G3で標準となったFireWireの採用は見送られ、代わりにSCSIが残された。USBが採用され、シリアルポートとADB*[1]が削られた。デザインコンセプトは引き継がれ、クラムシェル（二枚貝）のようなシンメトリックデザインには変化はない。ロジックボード、ビデオチップなどもそのままで上位機種でMPEGデコーダーがオンボードになった以外、アーキテクチャーには大きな変更は加えられていない。

一部のユーザーの間には「これはWall Street*[2]のマイナーバージョンアップに過ぎない。革新性が足らないのではないか？」という意見もあるが、ディテールをひとつひとつ検証してゆくと、WallStreetの不完全だった部分を中心に熟成が進んでおり、まさにフルスペックモバイルと呼ぶに相応しい仕上がりを見せている。

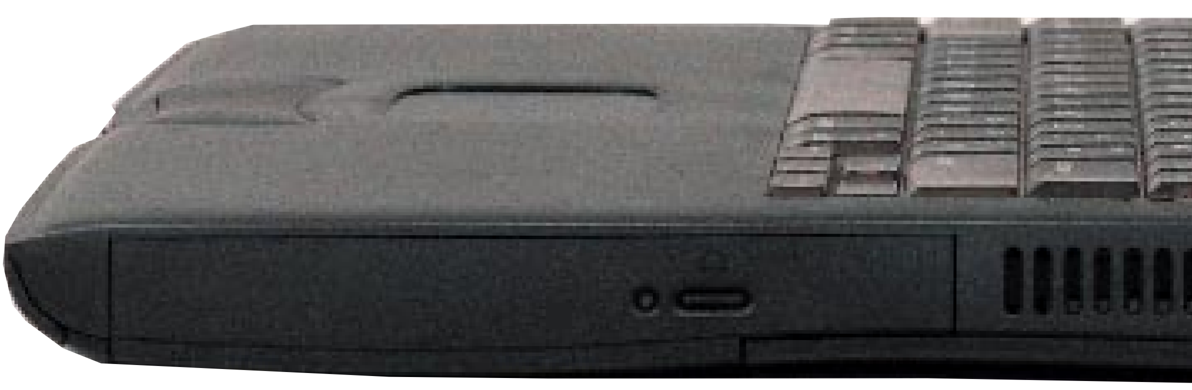
それでは、まず、外形上のデザインから見ていこう。WallStreetで、アルミニウムのシェルに樹脂コーティングされていた部分は、下地がプラスティックに変更されている。大きな白いリンゴマークはトランスルーセントになっており、液晶バックライトの背面の被覆がないために、バックライトの光が透過して、薄暗いところでは、ぼんやりと光って見える。

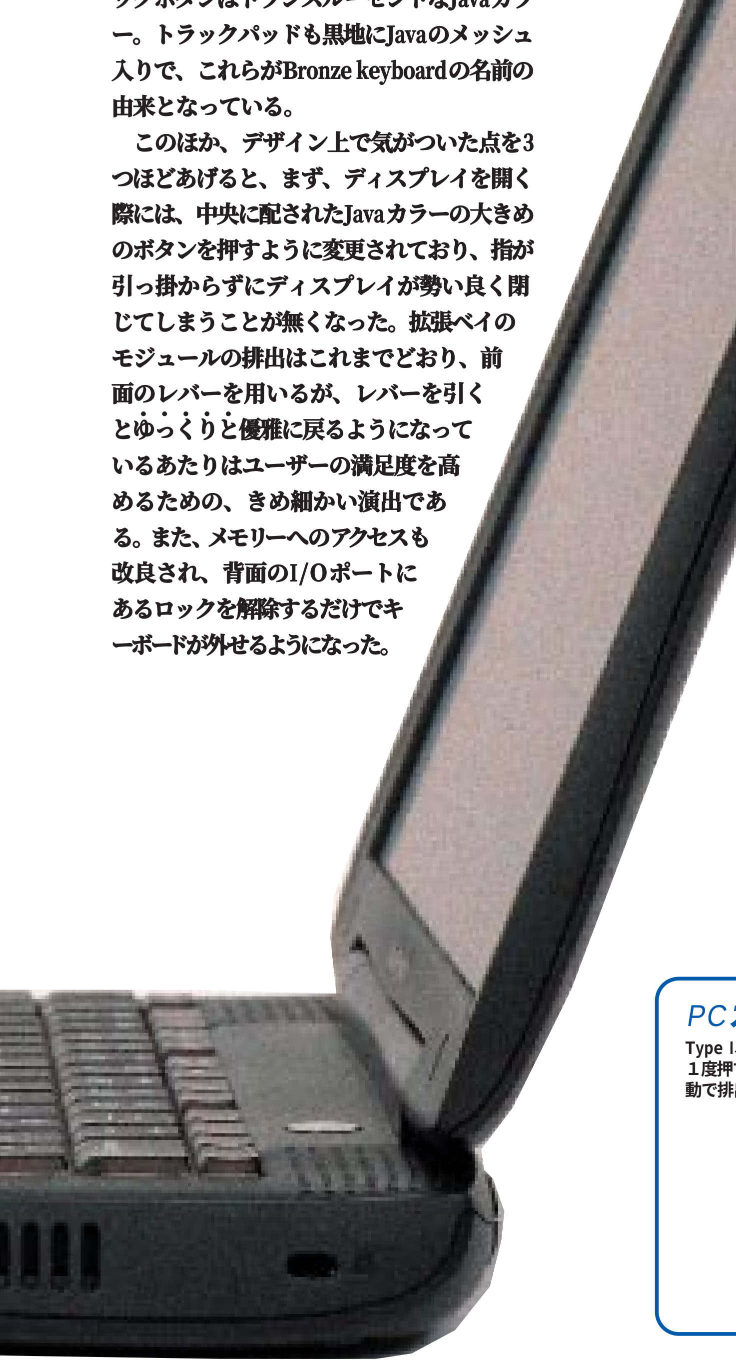




14インチディスプレイで崩れていたクラムシェルのシンメトリックなデザインは液晶ディスプレイをヒンジ側にオフセットすることで見事に復活し、美しいカーブを描いている。20%のスリム化のほとんどは、本体側の「圧縮」によって達成されているために拡張ベイの仕様が変更されており、以前のWall Street用のモジュールやバッテリーは利用不可となったほか、右側のベイはバッテリー専用に変更されたので、注意が必要だ。

サウンドIN/OUT、モデム用ラインアウトなど、赤外線ポートを除くすべてのI/Oポート類は、全て背面のハッチの中に収納された。プリンター／モデムポート、ADBが削られたが、ハッチの中はびっしりとポートが並んでいる。また、緊急時のリスタートが、WallStreetのキーコンビネーションから、穴にピンを差し込む方式に変更されているので、出掛ける時はゼムクリップを1本、鞄のに入れておこう。





PCカードスロットは、Type I、II対応×1に変更されている。プロ用デジタルカメラなどで採用されているType III対応のハードディスクドライブや、iXMICRO社のROAD ROCKETは使えない。なお、カードの排出は手動となったが、これは1スロットで自動排出に対応した部品がないためだという。

ディスプレイを開くと、６色だったAppleマークは、液晶の上部に移動し、白に変更されいる。キーボードの奥に配置されていた、バックライトや音量のコントロールはファンクションキーに割り付けられ、Javaカラーの電源ボタンのみ残された。キーボード、クリックボタンはトランスルーセントなJavaカラー。トラックパッドも黒地にJavaのメッシュ入りで、これらがBronze keyboardの名前の由来となっている。

このほか、デザイン上で気がついた点を3つほどあげると、まず、ディスプレイを開く際には、中央に配されたJavaカラーの大きめのボタンを押すように変更されており、指が引っ掛からずにディスプレイが勢い良く閉じてしまうことが無くなった。拡張ベイのモジュールの排出はこれまでどおり、前面のレバーを用いるが、レバーを引くとゆっくりと優雅に戻るようになっているあたりはユーザーの満足度を高めるための、きめ細かい演出である。また、メモリーへのアクセスも改良され、背面のI/Oポートにあるロックを解除するだけでキーボードが外せるようになった。

ベンチマーク結果



テスト機は新型Power Book G3／400MHz、内蔵メモリー385M、ディスクキャッシュ7.96MB、ビデオメモリー8MB、Mach Bench 5.0にて計測。比較機とは条件が異なるので、以下の結果はあくまで参考に

20%薄く、約900g軽く

流行りのスリムノートとまではいかないが、旧モデルと比べると、その薄さは歴然。外側のゴム部分は、触ると堅く、質感もかなり異なる







基調はJavaカラー

キーボード、クリックボタン、スタートボタン、トラックパッドはJavaカラーに変更され、サウンド、輝度調整ボタンがキーボードに配置された。（写真のキーボードは英語版のもの）

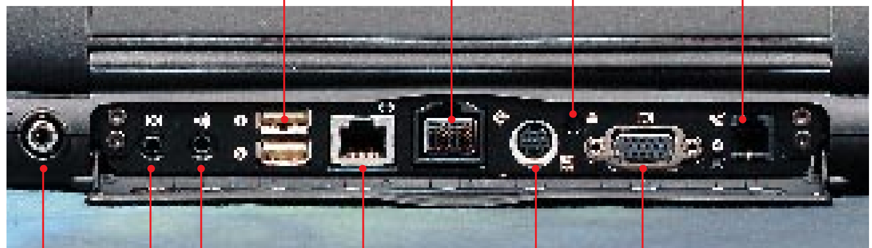
PCカードスロットはひとつに

Type I、II対応×1となったPCカードスロット。１度押すとポップアップするボタンを押して、手動で排出する方式に変更された





T O P I C S



USB採用、SCSI継続、シリアル・ADBポート廃止

外部I/Oはハッチの中に押し込められた。ADBとシリアルポートがなくなり、USBが追加されている。SCSIが残ったことを喜ぶ声も多い。S-VIDEO端子も搭載

Mac OSの熟成とともに機能も充実

まずは速度から。400MHzのPower PC G3の速さには目を見張るものがある。しかも、Mac OSのパワーマネージメントに関わる部分の改良、リチウムイオン・バッテリーの高密度化などにより、バッテリー使用時の動作時間は5時間に達するという。ツイン・バッテリーでは、通常使用で連続10時間使用可能である。また、DVD-ROMを回し続けても3時間強は利用できる。これなら、米国だと西海岸から東海岸への飛行機の移動、日本だと東京─大阪間の新幹線の移動中に、仕事をこなして、さらにDVDビデオを楽しめる。

赤外線ポートは以前から搭載されていたが、Mac OS 8.6でIrDAのライブラリーが実装されたことで、赤外線対応のISDN公衆電話や、ノキアの携帯電話MN207（NTT DoCoMo東北などで販売）とワイヤレスで接続可能となった。付録としてこれらで利用可能なCCLファイル*3が、新型Power Book G3専用のMac OS 8.6 CD-ROMに添付される。また、3ComのPalm製品とも赤外線ポート経由で接続できる。

ビデオ出力は大きな改良を受けている。デュアルディスプレイへの対応により、8MB搭載されたSGRAMを利用し、内蔵ディスプレイで1,024×768ピクセル、外部ディスプレイで1,152×870ピクセルの1,670万色表示が可能となる。ウィンドウやパレットをたくさん開いて仕事をする、DTPユーザーやウェブ・デザイナー、デバッガーを別画面で表示したいプログラマーなどのプロフェッショナルにはお薦めの機能だ。

また、銅配線チップの採用とMac OSの改良により、MPUの温度上昇が抑えられたことで、Power Bookを閉じた状態で利用できるようになった。1,280×1,024ピクセルで1,670万色の表示に対応、オフィスではデスクトップマシン代わりに使用することも十分可能だ。Mac OS 8.6ではSCSI機器の接続もスリープ状態で可能になっているので、プレゼンや会議の際にも気軽に持って出られる。

一方で、FireWireはサードパーティ製のPCカードによる対応となった。日本のラトックシステムと米国のNewer Technologyが開発を進めている（関連記事200、206ページ）。これらで実現される「小さなビデオ編集スタジオ」はプロのみならずビデオカメラ愛好家にとって魅力的な製品となるだろう。

PCカードがType I、II対応×1になったのは、悩ましいところであるが、USB経由の携帯電話アダプターやスマートメディア・リーダーなど、USBポートに繋ぐ周辺機器も充実して来ているので、うまく使い分けたい。

最後に、戦略的な価格の333MHzモデルか、DVDも楽しめる超高速400MHzモデルにするか？　どちらのモデルを買うべきかを考えてみよう。DVD-ROMを中心とした仕様の差に対して、およそ13万円の価格差。これは、DVD-ROMをどう評価するかで意見が分かれるところだ。ただ、どちらのモデルであっても、（最高スペックを求めるDTPユーザーは別として）ウェブ・デザイナー、CGアーティスト、プログラマー……ほとんどのプロフェッショナル・ユーザー、書類作成からプレゼンテーションまで1台でこなしたいエンタープライズ・ユーザー、そして、ハイエンドなモバイル環境を求めるPowerBookマニアまでも満足させられるマシンである。そう、たとえあなたが、青白のPower Mac G3から買い換えたくなったとしても、おかしなことではないのだ。



Power Bookを閉じても使える!

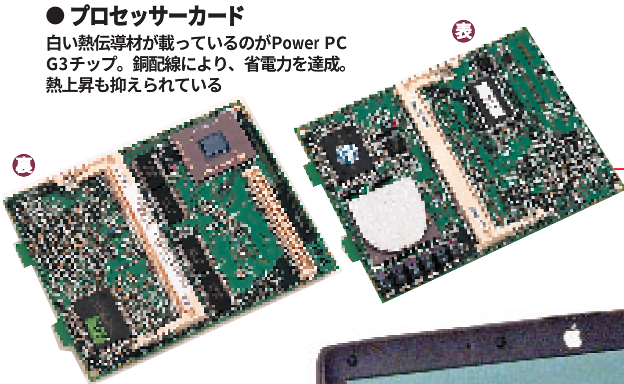
Apple Studio Display 17インチとの組み合わせ。USBキーボードを繋げば、省スペースのデスクトップマシンとしても言うことないスペック。1,280×1,024ピクセルでフルカラー表示が可能

デュアルディスプレイが可能

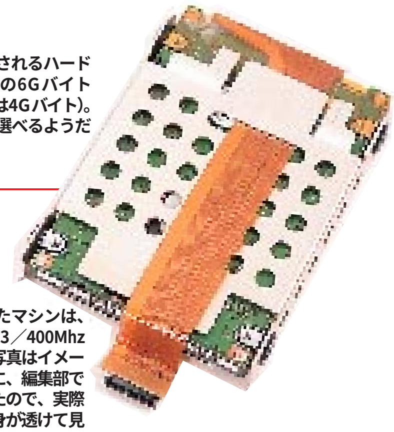


Apple Studio Display 15インチとの組み合わせ。デュアルディスプレイは別々のモニターをひとつのモニターとして利用できるもの。オーサリング、DTP、プログラミング作業など、パレットやウインドウの多いアプリケーションで威力を発揮する

*1 ADB：Apple Desktop Busの略で、キーボードやマウスなどを接続するアップル独自の規格。　*2 WallStreet：2代目Power Book G3の開発コード名。　*3 CCLファイル：アップルが定めたモデム用の接続制御ファイル。



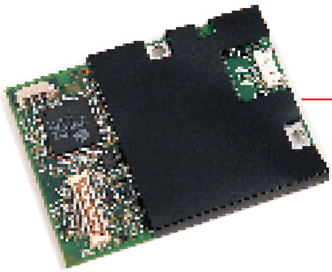
● プロセッサーカード
白い熱伝導材が載っているのがPower PC G3チップ。銅配線により、省電力を達成。熱上昇も抑えられている



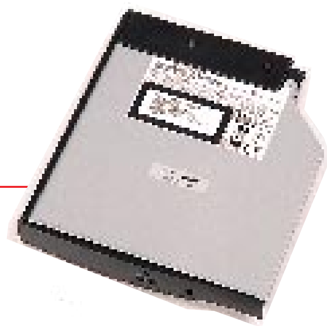
● ハードディスク
400MHzモデルに搭載されるハードディスクは12.5mm厚の6Gバイトのもの(333MHzモデルは4Gバイト)。米国では10Gバイトも選べるようだ



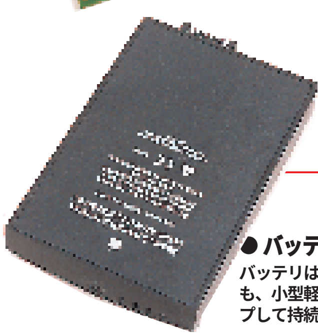
＊今回分解したマシンは、Power Book G3／400Mhz英語版。左の写真はイメージ喚起のために、編集部で写真を合成したので、実際のマシンは中身が透けて見えるわけではありません



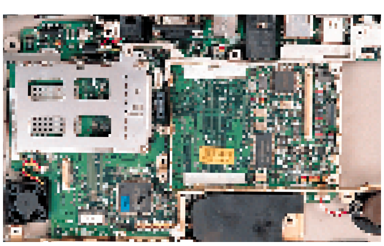
● モデムカード
モデムカードの位置は変わらないが、配線を引き回して、バックパネルにモジュラージャックを移動した



● DVD-ROMドライブ
400MHzモデルではオンボードに実装されたMPEGデコーダーでDVDビデオを再生可能。これを見たいか否かが機種選択のポイント

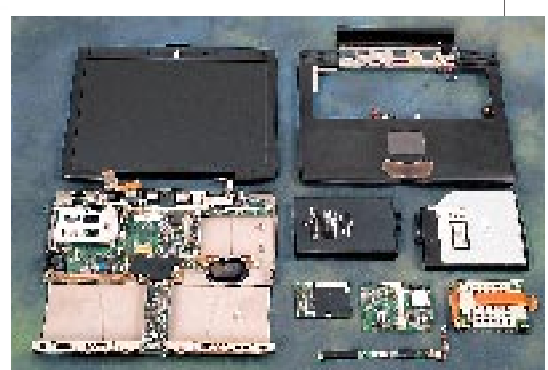


● バッテリー
バッテリは旧モデルのものよりも、小型軽量ながら密度がアップして持続時間が増している



● 筐体下部（左奥）
基本的なパーツのレイアウトは変更されていないので、上下方向だけ、ぎゅっと圧縮されて『20%減の薄さ』を実現している

● 全分解図
今回、分解したのは400MHzのモデルなのでドライブはDVD-ROM。333MHzのモデルは、後々MPEGデコーダーを載せてDVD-ROMドライブを搭載することはできない。DVDが見たいなら、最初から400MHzを選ぼう



	PowerBook G3/400MHz	PowerBook G3/333MHz
CPU	PowerPC G3（400MHz）	PowerPC G3（333MHz）
ハードディスク	6GB IDE HD	4GB IDE HD
バックサイド二次キャッシュ	1MB	512KB
キャッシュバスクロック	160MHz	133MHz
メモリー（SDRAM）	64MB（最大384MB）、SO-DIMMスロット×2	←
ビデオメモリー（SDRAM）	8MB	8MB
ドライブ	2倍速DVD-ROMドライブモジュール	24倍速CD-ROMドライブモジュール
ディスプレイ	14.1" TFTカラー液晶（バックライト）、最大1,670万色（1,024×768）	←
バッテリー	充電式リチウムイオン電池	←
PCカードスロット	TypeI／II×1、もしくはZoomed規格PCカード×1	←
サイズ／重量	W323×D264×H43mm／2.68kg	←
インターフェイス	12Mbps USBポート×2、SCSI（HDI-30）ポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、外部TVモニターポート、Ethernetポート（10/100Base-T）×1、内部モデムポート（K56flex／V90）、無指向性マイクロフォン、内蔵スピーカー×2、ATI RAGE LT Proグラフィックコントローラー搭載	←
価格	430,000円（Apple Storeプライス）	298,000円（Apple Storeプライス）

Mac OSの進化論

●大谷和利

過去にCopland*[1]とGershwin*[2]でOS戦略の策定と開発に失敗し、一度はその基幹テクノロジーにもう未来はないとさえいわれたApple社。しかし、ジョブズがiCEO*[3]として戻ってきてからは、これまでになく明確で現実的な目標が定まり、またMacintoshを支持する多くのユーザーとデベロッパーに支えられて、新たな道を着実に歩みつつある。おりしもライバルであるMicrosoftのWindows戦略が二転三転するのとは対照的に、WWDCでもその堅実性が大いに評価された。そこでMac OSの今後を、Mac OS 8.6、Sonata、Mac OS Xを通じて検証してみたい。

Mac OS 8.6 & OS X ガイド

特集1

史上最大のOS革命 Mac OS Xの

Mac OS 8.6が発表され、その先にはSonata、来年初頭にはMac OS Xが控えている。しかしMac OS Xの登場までの間、Mac OSはどのように進化していくのだろうか。この特集ではMac OSの最新情報や将来計画を取り上げる。

これからのMac OSのロードマップ

初めに最新のMac OSロードマップを確認しておこう。といっても、従来のようなまったく新しい何かが示されたわけではない。昨年のWWDCにおける発表に多少修正が加えられた程度だが、実はこの着実性こそがデベロッパーの求めていた真の道標だった。

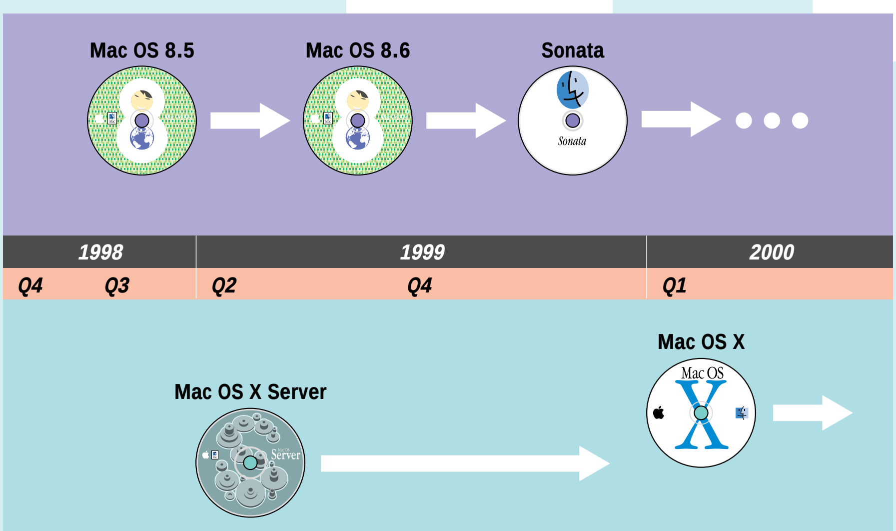
まず、今年のWWDCのキーノートで発表され、即日出荷されたMac OS 8.6だが、これは小数点以下の数値の変更でもわかるように、8.5の順当なマイナーバージョンアップである。Mac OS 8.6は新型のPowerBook G3をサポートするとともに、安定度と信頼性がさらに増したリリースとして、秋までのMacintoshラインを支えるOSとなるが、後述するように未来へと向けた技術の種もいくつか仕込まれているので要注意だ。

続いて、この秋にはコードネームSonataとして知られるメジャーアップグレードが控えている。このリリースでは1台のマシンに複数のユーザーが自分の環境を登録して個別に利用できる「マルチユーザー対応」などが図られることから、おそらく小数点以下の数値変更ではなく、1桁を上げたMac OS 9として登場してきそうだ。しかし、実際の機能の実装作業が遅れたり、予定している仕様を実現できなかったときの保険として、最終名称に幅を持たせられるように、あえてコードネームで呼んでいるものと思われる。

そして満を持して登場する次世代システムのMac OS X（テン）は、来年初頭のリリースが予定されている。これはMac OSと銘打ってはいるものの、内容的にはDarwinとして公開されているものをベースとして（Mach 3.0コア＋BSD 4.4）、プリエンプティブタイプのフルマルチタスク*[4]や、メモリプロテクション機能*[5]などを備えた、いわゆるモダンなOSに生まれ変わる。もっとも、一般ユーザーから見た使い勝手や操作の基本はMac OSの名に恥じないGUIベースのものとなり、使いこなすためにUNIXの知識が必要となるようなことはない。

Mac OS 8.6の登場の背景

さて、数年前からApple社は、全製品ラインのアーキテクチャー*[7]を統一し、システムもユニバーサルなものを1つ用意するだけで動かせるようにすると宣言してきた。その意味でMac OS 8.6は、新型PowerBook G3の



Mac OS Xは現在Mac OS 8.X系列とMax OS X Serverの2系列がある。次期Mac OS 8.XにあたるSonataは今年の秋頃、待望のMac OS Xは来年初頭のリリースといわれている。将来的にS onata系列は、G3、G4以外のPowerPC Mac用に存続するものとみられる

登場でハードウェアのアーキテクチャーが一応の統一を見たことを受けて開発されたユニファイド・リリースだということができる。

内容的には、驚くような進化はないものの、8.5以降に改良を受けた各種のモジュールをまとめあげ、ユーザーサイドの使い勝手を向上させている。8.5に引き続き各国語版の世界同時発表／配布開始が実現された点も、WindowsにはないMac OSのアドバンテージとして定着しそうだ。

機能面でのポイントは、Sherlockをはじめ、AppleScriptやColorSyncもインターネット環境への対応が強化された点。そして、MRJ（Mac OS Runtime for Java）がVer.2.1.1となり、MRJ 2.0の４倍以上のパフォーマンス向上を果たした点にある。今回もアピアランス関係のバリエーション追加などは見送られたため見かけ上の派手さはないものの、これらはインターネットとJavaに対するApple流のコミットメントを示す改良だといえる。

PowerBookユーザーにとっての朗報は、Mac OS 8.6では、G3内蔵モデル（アップグレ

全貌

ード機を含む）のバッテリーライフが最大25〜37％も向上するパワーマネジメント機能だろう。これは、新型PB G3の1バッテリーあたり５時間という動作時間にも大きく貢献している。

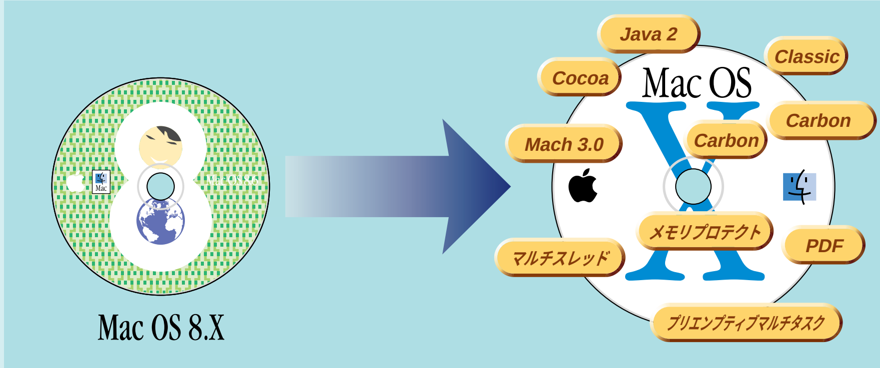
さらに、今はまだその威力を発揮することはないものの、8.6ではG4プロセッサーで可能になる対称型マルチプロセッシングへの対応も内部的に図られているといわれる。

Sonataが目指す方向性

続いて、秋に登場するSonataの目玉は、機能とインターフェイスを一新したSherlock IIと、家庭や職場でのマシンの共有をにらんだマルチユーザー対応となる。Sherlock IIでは、たとえば個人名や製品名を入力するだけでインターネット上の住所録サイトから電子メールアドレスを取ってきてリスト化したり、各種ショッピングサイトの価格データの比較リストを作成してくれる。しかも、検索サイトのセットをワンタッチで呼び出せるドロワー的なインターフェイスが付加され、使い勝手も向上する。

マルチユーザー対応は、起動画面でユーザー名を選択してパスワードを入れることで、アピアランスやプレファレンスを含めて個々のユーザー用の環境が呼び出されるものだ。かつてのAOCE（Apple Open Collaboration Environment＝グループウェア環境の基盤技術）の中心機能の1つだった、キーチェイン（複数のパスワードを一元管理する仮想的な鍵束）も復活し、個々のユーザーのログイン処理と連動して働くことになる。

現時点で明らかにされている特徴は以上のようなものだが、こうしたポイントから、Sonataはシステムレベルでのエージェント*7的な意味合いを強めてくることが予想できる。無意識のうちに利用されるエージェント。それが、SonataでApple社が目指すMac OSのイメージなのである。



Mac OS 8.XラインのOS（Mac OS 8.6、Sonata）は最終的にさまざまな機能を搭載し、Darwinとして公開されているものがベースとなるMac OS Xに移行することになる。これはいままでのMac OSの流れのなかで、一番大きなターニングポイントになるだろう。

Mac OS Xの意義とその先にあるもの

2000年に登場するMac OS Xで、いよいよMac OSも（コンピューターサイエンス的な意味での）モダンなOSへと生まれ変わる。つまり、プリエンプティブタイプのフルマルチタスク」「メモリプロテクション」などの特徴を備えることになる。ちなみに、Mac OS XはPowerPC G3以上を搭載したモデルにしか対応せず、それ以外のPowerPC MacはSonataのラインが並行してサポートすることになりそうだ。しかし、G3搭載Macの販売実績からすれば、この決定は十分にリーズナブルだろう）。

Mac OS Xの具体的な特徴としては、Quartzと呼ばれるイメージング／ウィンドウシステムと、直感的な新ファイルナビゲーション環境のFile Viewer、そしてAppl社自らがCocoaの実力を実証する目的でバンドルする自社製の電子メール環境が挙げられる。

特に注目されるのは、アプリケーション共通の標準ファイルフォーマットとしてPDFを扱える環境が組み込まれる点だ。これはHTMLへの傾倒を深めるWindowsとは対照的に、ドキュメントに対して精度や制御の容易さが要求されるクリエイティブマーケットを重視したMac OSならではの戦略といえる。QuickTime 4もそうだが、最近のApple社は画面出力や印刷のクオリティーの高さを武器とする技術発表が多い。原点に戻ったこうした開発精神こそ、これからのApple社を支える原動力となろう。

テクノロジーデモとして公開されたJava 2のプレビューでは最新のPentium IIIの５倍近い高速処理も実現されており、こうした環境もMac OS Xで組み込まれてくる。さらに心強いのは、元ATG（Advanced Technology Group）スタッフの手で音声認識技術がApple社の最優先事項の１つとして戻ってきたことで、Mac OS Xの上ではインターフェイスの新たな展開も考えられているようだ。

WWDCの質疑応答ではKnowledge Navigator構想（'88年にApple社が公開した近未来のコンピューター／メディア環境）についての質問があったが、うれしいしい誤算はApple社から再びそのKnowledge Navigatorの実現に努力するという言葉を聞けたことだった。

?

*1 Copland：97年のWWDCでアップルが発表した次期主力OSのコードネーム。 *2 Gershwin：Coplandの後にリリースが計画されていたOS。いままでのMacOSは全く異なる画期的なOSになるといわれていた。 *3 iCEO：Interim Chief Executive Officerの略。暫定最高経営責任者の意味。 *4 プリエンプティブタイプのフルマルチタスク：複数のアプリケーションを同時に機能させること。 *5 メモリプロテクション：ひとつのアプリケーションがエラーを起こしてもシステム全体に影響を及ぼさない。 *6 アーキテクチャー：コンピュータの考え方や仕様を表わす。 *7 エージェント：処理を自動的に判断して処理してくれる機能。

Mac OS 8.6の
新しく採用されたテクノロジー

見た目は同じに見えるMac OS 8.6はいったいどこが新しくなっているのか。ここではMac OS 8.6で改良されたテクノロジーについて、詳しく解説しよう。

新居雅行

Mac OSは進化し続ける

Mac OS 8.6がリリースされた。OSのロードマップに従って…といいたいところだが、いちばん最初のロードマップからは若干の遅れがある。いずれにしても、Mac OSの半年強ごとのアップグレードが実際に行なわれた。8.5（8.5.1）から8.6ということで、桁番号的にはそれほどのバージョンアップではない。実際、大きく様変わりしたわけではなく、一言でいえば地味なアップグレードだといえるだろう。また、Mac OS 8.5と同様、日本語版も英語版と同時に登場するなど、ローカライズによる遅れもないという点も見逃せない。

変更点や新機能については逐次、この記事で紹介するが、たとえば、Mac OS 8.5のときのSherlockのような目のさめるような新機能は残念ながらない。むしろ、既存の機能を高めていたり、あるいは細かなバグを修正したりといった、“より完成度を上げる”バージョンアップなのである。

AppleのOS戦略も、Coplandの失敗やRhapsodyへの全面移行、そしてMac OS XとCarbon*1という二面性を持つものへと毎度のごとく変わってきていた。しかし、99年5月のWWDCでは、変化の激しい戦略変更が、ひさしぶりになかっということが話題になったほどで、どうやら、Mac OS XとMac OSの2つのOSを並立させるという方針はある程度の期間は継続されることが確実になってきたといえるだろう。

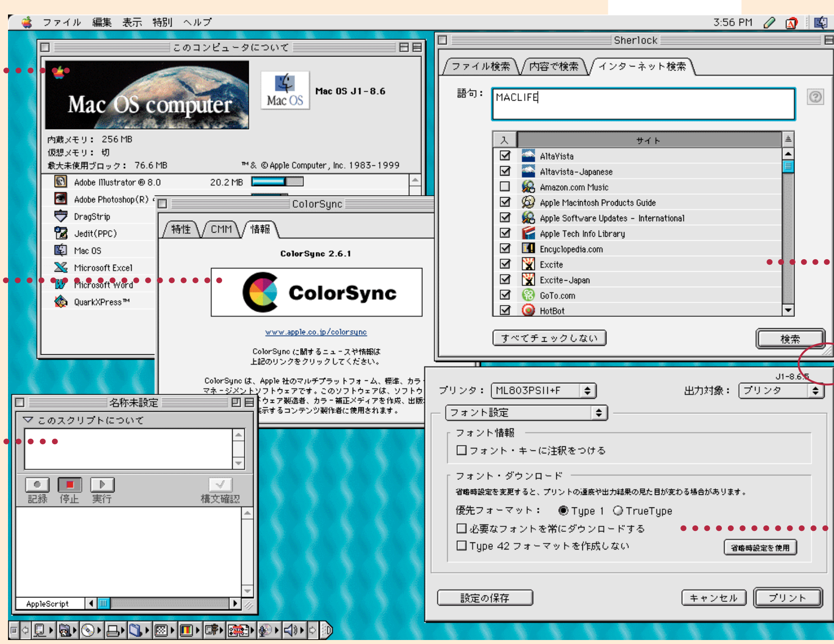
Mac OS Xはこれからのの OSだが、Mac OS 8シリーズは、どうやらSonataという今年秋のリリースで完成を目指しているような意図が見えてくる。80年代に産声を上げたGUI型のデスクトップOSの完成形を目指して、詰めの段階にきているというのが、現在のMac OS 8.6の位置付けといえるだろう。目を引く機能よりも、しっかりと補修を行ないながら、手の込んだ内装を施すような段階にきているといえるのではないだろうか。

カーネルはマルチタスクより電源管理

Mac OS 8.6の前評判でいちばん話題になっていたのは「ナノカーネル」と呼ばれる、OSの基本的な機能を提供する部分だろう。Mac OSの弱点とされたプリエンティティブマルチタスク機能の欠如が、ナノカーネルで補われるようなイメージで噂は先行していた。

たしかに、このナノカーネルは確かにMac OS 8.6には搭載されていて、プリエンティティブマルチタスクを可能にしている。従来のMac OSではアプリケーションが別のアプリケーションに対してバトンタッチするまでは、そのアプリケーションがCPUをほぼ独占するような形式だった。プリエンティティブになると、OSが時間を区切ってアプリケーションなどのソフトの実行を切り替えるので、よりスムーズなマルチタスク処理が可能になる。

■Mac OS 8.6のデスクトップ



このコンピュータについて
バージョンがMac OS J18.6になった以外は、特に変更されていない

ColorSync
バージョンが2.6.1になり、詳細なカラーマッチングが可能となった

AppleScript
インターネットとの連携機能が用意されたり、ナビゲーションサービルが利用できるようになった

Sharlock
インターネット検索用のプラグインを多数表示できるよう、大きさを変えることができるようになった

ここをつかんでドラッグするとウィンドウの大きさを変えることができる

LaserWriter 8.6.5
カラーマッチングに対応したほか、USB経由接続のPSプリンタサポートやフォントハンドリングが変更になった

Mac OS Xはこうした機能を元々持っているが、従来のMac OSにはなかったので、こうした新しい「カーネル（ソフトを実行させるなどの基本機能を提供するOSの核に当たる部分）」が必要とされたのである。また、複数のCPUでOSを動かすような機能も含まれている。

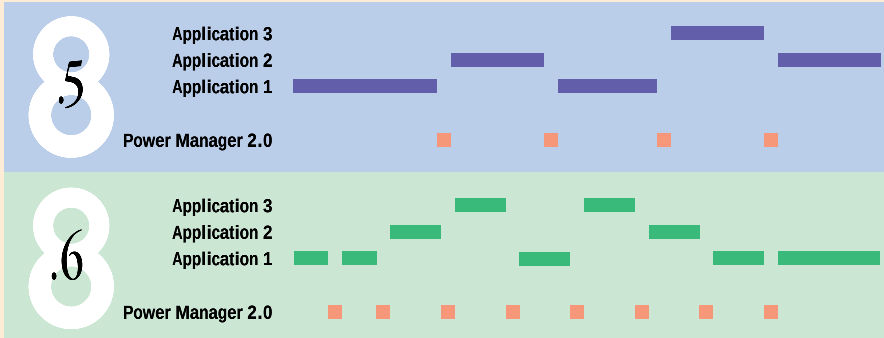
ではMac OS 8.6はプリエンティティブなマルチタスクが可能になったかといえば、どちらかといえば「ノー」である。ナノカーネルによるマルチタスクを実現するには、アプリケーションの根本的な作り変えが必要となるため、従来のアプリケーションはプリエンティティブなマルチタスク環境では実行されない。既存のソフトを使っている限りは、Mac OSの持つ従来方式のマルチタスクになる。

逆にいえば、既存のアプリケーションは問題なく動作できるようになっているということがむしろ重要で、こうしたカーネル部分が新しくなってもきちんと互換性を確保している点は注目しよう。ただしナノカーネルに対応したアプリケーションはCarbonでも利用できることが明言されているため、アプリケーションによっては対応する可能性は高いだろう。動向を見ておく必要がある。

ナノカーネルの直接的なメリットは残念ながらすぐには享受できないが、別のメリットがある。こうしたCPU実行を管理する機能をOSが実行しているために、CPUに対する電源管理が細かく行なえ、その結果、PowerBookでのバッテリーでの使用時間がそこそこ延びているということになる。むしろ、このことの方が、現在のMac OSユーザーにとっては（むろんPowerBookユーザーだけだが）、メリットがある。ほかには仮想記憶がオンのときにもマルチCPUが可能になるなど、ハイエンド向きにはより使える機能になってきているといえるだろう。

見かけで変わったのはSherlock

Mac OS 8.6で、目で見てすぐにわかる変化はSherlockの機能向上だろう。具体的な使い方は後の記事で詳しく紹介するが、より実用的になったといえる。1つは、なぜかこれまではできなかったインターネット検索ウィンドウでのウィンドウサイズの変更だ。これは当然あるべき機能だろう。また、「内容で検索」も便利なことはわかっていても、索引作成に何日もかかることに業を煮やして使っていないというユーザーも多かっただろう。



ナノカーネルにおけるPower Manager 2.0の働きの概念図。8.5まではPower Managementはアプリケーションの切換時しか電力制御ができなかったが、8.6になってアプリケーション起動中でも細かく電力制御ができるようになる。

Mac OS 8.6では、特定のフォルダーに対してだけ索引ファイルを作成するということも可能なので、索引作成がよりスムーズになったといえる。いずれも、「使える」ということを目指した実質的な機能アップだ。さらに、「内容で検索」については、テキスト以外のファイルからテキストを抽出する仕組みもプラグインとして追加できるようになった。

Game Sprockets*2が標準でインストールされるようになった点も見逃せない。iMac効果というか、むしろNanosaur*3効果とでもいえるだろうか？　ゲームのための基本システムを最初から用意することで、ゲーム利用の敷居を低くし、サードパーティーがソフトを供給しやすい環境を作っているということになる。こうした措置がコンシュマー向けOSへのニーズと見ているのだろう。

内部的な変化はどこに見られるか

URLAccessという機能がMac OS 8.6に加わっている。これは、Webサーバーからページやあるいはファイルをダウンロードしたり、ftpサーバーにアップロードすることを可能にするシステム機能だ。単にシステム機能があるだけでなく、そうした機能をAppleScript*4のコマンドとして利用できるようになっている。今まではたとえば自動的にホームページを更新するような場合、ftpクライアントをAppleScriptでコントロールしていたが、そうしたシステム設計はよりやりやすくなるといえるだろう。

AppleScriptについても、フォルダーアクションを始めとして、バグ修正などかなり手が入っている。またPowerPCネイティブな機能拡張についての情報が出るなど、AppleScriptに関してもやはり力が入っている。OpenTransport*5についてもバージョンが上がっているようだが、修正は細かい点だ。

また、ATSUIを始めとするテキスト処理関連もかなり改良され、バグ修正されるとともに、パフォーマンスの向上も図られている。テキスト処理は、OS処理の基本中の基本でもあるわけで、そうした部分を常に向上させるという姿勢は評価できるだろう。

プリンター周りについてもバージョンアップされているものの、実質的な変化は目には見えない。プラグインの利用やUSB接続のプリンターが使えるようになるなどいくらかの機能拡張はあるが、実際にその機能を体験できるユーザーは限られるだろう。また、DVD-RAM対応ということもいわれているが、実質的にはApple製から販売されているパナソニックのDVD-RAM対応の模様で、一般的にDVD-RAMドライブに対応したわけではない。

付属ソフトも現在のバージョンに

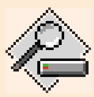
Mac OS自体はもちろんだが、普段使っているさまざまなアプリケーションも、Mac OSに付属のものを使う機会が多くなっているかもしれない。特にインターネット関連はそうではないだろうか。まずInternet Explorer、Outlook Expressは、いずれもVer.4.5が含まれている。Netscape CommunicatorもVer.4.5が含まれている。これらインターネットに必須のアプリケーションは、もちろん最新版が提供されている。また、解凍ソフトのStuffIt ExpanderはVer.5.1もインストールされる。

*1 **Carbon**：Mac OS 8のアプリケーションの修正をできるだけ少なくしてMac OS X上でも利用させるためのライブラリー。　*2 **Game Sprockets**：　ゲームソフトの開発を容易にするためのソフトウェア。　*3 **Nanosour**：米国仕様のiMcにの付録付いている3Dの恐竜ゲーム。米国では大ヒットした。　*4 **AppleScript**：アップル純正のスクリプト言語。あらかじめ操作を登録して自動的に実行させ、さまざまな処理を行なわせることができる。　*5 **Open Transport**：Mac OS用のネットワークシステム。モジュールの追加で、さまざまなプロトコルに対応できる。

Mac OS 8.6
強化ポイント/改善ポイント

ここでは、Mac OS8.6になって新しく機能が強化されたものや、
バグフィックスで改良された点などを、機能ごとに解説していこう。

強化ポイント



Sherlockが使いやすくなった

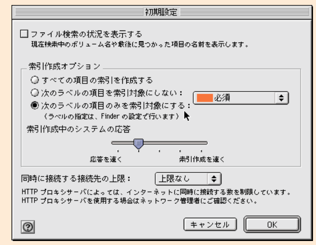
アップルメニューから利用できる検索機能のSherlockは、ファイル名、ファイルの内容あるいはインターネットのページを検索するツールとして、Mac OS 8.5で登場した機能のうちではもっともインパクトのあるものだったが、Mac OS 8.6ではさらに改良された。まずは、インターネット検索でウィンドウのサイズを変更できるようになった。いままではプラグインの一覧リストの行数があまりに少なく、たくさんのプラグインを入れると使い勝手が悪くなってしまっていたが、その心配はもうない。「内容で検索」では、特定のフォルダーだけに索引を設定できるようになった。

これまではボリューム全体に対して索引を作成し、特定のラベルのついたフォルダーだけ除外するということしかできなかったため、現実的には不要なファイルに対する索引付けに膨大な時間がかかっていた。しかしながら、Mac OS 8.6では、特定のラベルのついた項目のみに索引付けを行なうということができるようになった。索引を付けたいファイルのあるフォルダーにだけラベルを付ければいいので、実質的には「必要なものだけの索引を作る」ということが可能になった。さらにFinderで項目のコンテキストメニューを表示すると、項目に対して索引付けをしたり、似ているファイルの検索のような機能も利用できる。こうして手作業で、1つ1つ索引作成を指定することもできるようになった。

また地味なところながら、AppleScriptによるコントロールも拡充されている。インターネット検索サイトをスクリプトによって指定することができたり、あるいは、特定のボリュームやフォルダーの索引付けのためのコマンドが増えている。

「内容で検索」については、従来までは検索フォルダーの中にあるStopExtsとStopTypesというファイルに書かれているファイルタイプや拡張子（ファイル名の末尾）のものは除外することができたが、それ以外のファイルは単に内容をそのまま読んで索引付けをしていた。Mac OS 8.6からは、特定のフォーマットのファイルからテキストを抜き出すプラグインを加えることで、テキスト以外の形式のファイルについても正しく索引付けができるようになっている。

「機能拡張」フォルダーの「検索」フォルダーに「コンテンツ検索プラグイン」というフォルダーがあり、そこに特定のフォーマットのファイルからテキストを抜き出すプラグインを登録するようだ。初期状態では、HTMLとPDFファイルのプラグインが用意されている。　（新居雅行）



Sherlockの初期設定では、指定したラベルの項目のみに索引付けするというオプションが加わっている

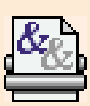


インターネット検索時にはウィンドウのサイズを変更することができるようになった



コンテキストメニューに索引付けや類似ファイル検索の項目が加わっている

強化ポイント

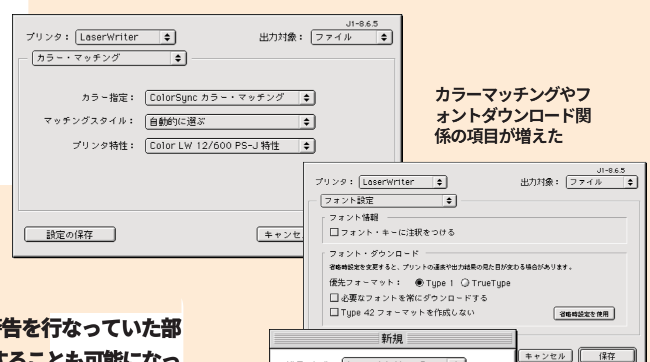


LaserWriter 8.6.5の機能強化

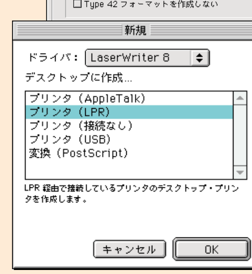
LaserWriter 8.6.5は、USB対応PostScriptプリンターをサポートしたほか、ネットワーク／カラーマッチングなど、地道な改良が行なわれている。AppleShare IP 6.2を使っている環境であれば、MacとWindowsマシンが混在していてもセキュリティを保った印刷が行なえるようになっている。

プリントダイアログのメニューには「フォント環境」が追加され、Type1フォントとTrueTypeフォントのどちらを優先的に使うかといった設定や、フォントを常にダウンロードするなどの設定が行なえる。また、これまでPostScriptエラーの警告を行なっていた部分では、作業のログを作成することも可能になっている。

デスクトップ・プリンタ Utilityは1.2になり、USBまたはTCP/IPでつないでいるPSプリンターを、デスクトップ・プリンターとして作成可能になった。　（三谷　森）

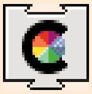


カラーマッチングやフォントダウンロード関係の項目が増えた



デスクトッププリンタUtilityはUSB接続プリンタをサポート

強化ポイント



ColorSync 2.6.1でカラーマネージメントが簡単になる

すでにアップル社のWebページから入手可能になっているColorSync 2.6は、Mac OS 8.6に標準搭載される。従来の画面上／印刷結果に対するマッチングに加え、インターネット上で閲覧する画像に対してもマッチング処理が行なえるようになっている。これまでPICTやEPS形式のファイルをサポートしていたが、インターネットへの対応を行なうにあたり、GIFとJPEGの2形式も標準で扱えるようになった。

インターネット上の画像に対してマッチング処理を行なう場合は、Webブラウザソフトが ColorSyncに対応している必要がある。これは、マイクロソフト社の「インターネットエクスプローラ」などが該当する。アップルのWebページ（http://www.apple.co.jp/colorsync/）にサンプル画像が公開されているので、確認してみるといいだろう。

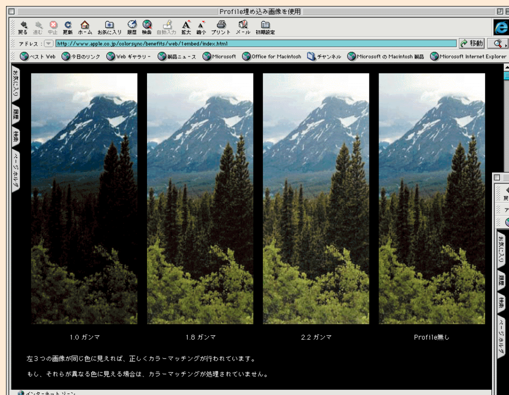
ColorSync関連のAppleScriptコマンドが18個追加され、スクリプティングによる自動化が行ないやすくなっている点は評価できるだろう。地味な変更ではあるが、実務面のメリットはそれなりに大きいと思われる。

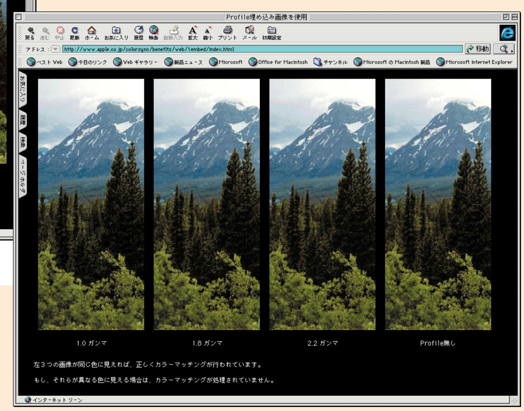
Mac OS 8.6では標準で組み込まれるが、システムコンポーネントとしてアップル社のWebから入手すれば、Mac OS 8.1以上の環境で使用可能だ。（三谷　森）





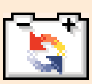
ColorSync2.5.1と比べると、画面が変更されている





ColorSyncのWebページでは、Web上のカラーマッチング状態を調べることができる（http://www.apple.co.jp/colorsync/）左の画面はColorSyncがオフの状態。4つの写真の色が異なっている。右の画面はColorSyncがオンの状態。きれいに同じ色合いで写真が表示されている。

強化ポイント



Power Manager 2.0でバッテリーの持続時間が長くなる

Appleの発表によれば、MacOS 8.6ではPowerBook G3で従来より最大で約25％もバッテリ持続時間が延びるとされている。MacOS 8.6から採用されたPower Manager 2.0では、どのようにPowerBookの消費電力を低減しているのか説明しよう。

PowerBookシリーズにはハードウェアとしてPower Manager（スリープ、HDの停止、液晶画面の点滅、プロセッサーのクロック変更などの機能をもつ）が実装されており、節電を担っている。しかしPower Managerは従来から活用されており、Mac OS 8.6で実現した駆動時間の延長とは直接関係ないはずだ。

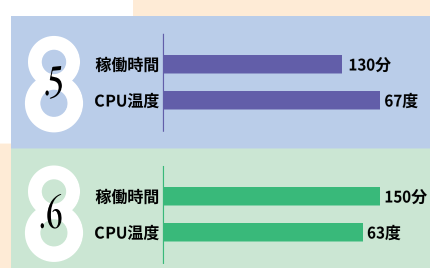
そこで注目されるのが、PowerPC750（G3）自体の持っているパワー制御機構である。G3チップは、いくつかのパワーセーブモードを持っており、処理の負荷によって自身の消費電力を数段階に切り換えることができる。Mac OS 8.6ではナノカーネルが改良され、主としてプロセス管理部分（CPUへの処理の振り分け方法）が変更された。これによりPowerBookの消費電力が低減されているという。つまり新しいナノカーネルを採用したMacOS 8.6では、CPUの処理を効率的に、最適化している。つまりMacOS 8.6ではG3プロセッサー、また周辺制御チップのパワーコントロールに対応し、処理の負荷に応じてインテリジェントにPowerBookの電力をコントロールできているわけだ。

従来のPower Managerの機能に加え、G3プロセッサーをよりきめ細かくコントロールする、それがPower Management 2.0というわけだ。

バッテリは何時間持つのか

実際にPower Manager 2.0の働きを調べるために、PowerBook G3/250/13インチモデルでバッテリ持続時間のテストを行なった。テストはMac OS 8.6、Mac OS 8.5の両方のOSを利用し、アプリケーションを稼働させて、スリープに入るまでの時間を計測した。バックライトは最小にし、省エネルギー設定も「節電を優先」とした。なお、実験機は筆者が半年程度使用しているもので、バッテリーの劣化もあると思う。データは参考程度にとどめて欲しい。

実際に持ち時間を計測してみたが、予想通りMacOS8.6が勝利した。バッテリーの持ち時間が長かっただけではなく、以前と比べてPowerBookがさほど熱くならなかった。また、バッテリーの残量時間表示がMac OS 8.6ではより正確になった。MacOS8.6は明らかにG3の発熱とバッテリー消費を押さえていると思う。実験方法・条件によってはさらに持続時間に開きが出てくるかもしれない。（飯嶋　徹）

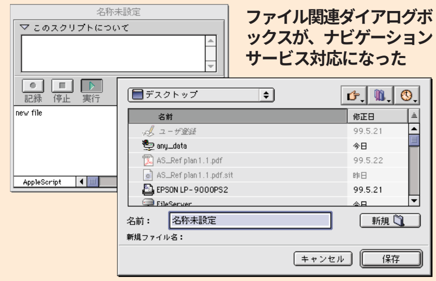


Mac OS 8.6に変えるだけで、バッテリの持続時間は20%、発熱は3°C低下するという結果が得られた

強化ポイント



AppleScriptはインターネットとの連携が強化



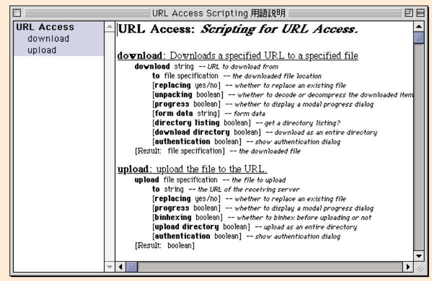
ファイル関連ダイアログボックスが、ナビゲーションサービス対応になった

Mac OS 8.5では、AppleScript Ver.1.3.2というバージョンになり、久々に大きくバージョンアップがなされた。特にPowerPCに最適化されたのは、永らく待たれていた機能だし、賛否はあるもののフォルダアクションという新しい使い方も登場させた。そして、Mac OS 8.6では、AppleScriptはVer.1.3.7になっている（説明ファイルは1.3.6だが、機能拡張は1.3.7である）。その間、Mac OS X Server向けなどに細かくバージョンアップし、Mac OS 8.6向けのVer.1.3.7が出てきたのである。

違いは、ファイル選択のためのコマンドで表示されるダイアログボックスが、ナビゲーションサービスに対応したことだ。choose fileやnew fileでは、従来からの標準ダイアログではなく、ナビゲーションサービスに対応したダイアログボックスが表示される。

またURLAccess機能がMac OSに加わったが、その機能をAppleScriptから直接利用できる。URL Access Scriptingというアプリケーションが「スクリプティング機能拡張」フォルダーにあり、そのアプリケーションに対してuploadやdownloadという文字通りの機能のコマンドが使える。downloadなら指定したURLから得られる内容をファイルに保存する。クライアントで処理した内容を自動的にサーバーにアップロードする時などにこの機能は使えるだろう。

このほかにも、かなりいろいろな修正が、特にフォルダアクションに対して行なわれている。また、その他の部分に対してもバグ修正が行われている。（新居雅行）



URLAccessの機能がAppleScriptですぐにも利用できる

強化ポイント

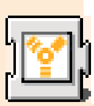
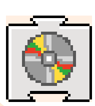


Mac OS Runtime for Javaは5倍高速に

MRJ（Mac OS Runtime for Java）は、Mac OSに組み込むJavaの実行環境だ。Javaで作られたソフトウエア、すなわちブラウザー上で動くアプレットや、あるいは一般のアプリケーションは、このMRJをベースにして機能する。JDK 1.1.7に対応するのが、Mac OS 8.6に含まれるMRJ 2.1.1だ。なお、さらに新しいバージョンのMRJ 2.1.2がすでにリリースされているので、2.1.1は最新版ではない。まず注目すべきは、MRJは従来は「特別付録」にあって、ユーザーが自分でセットアップしないと組み込まれなかった。それが、Mac OS 8.6のインストーラで組み込まれるようになった。しかも、標準では必ず組み込まれるわけで、Java実行環境はMac OSの標準機能になったといってもよいだろう。

Mac OS 8.5には、MRJ 2.0が付属していたが、MRJ 2.1は約5倍もの高速化を実現するなど、「遅い」という批判の多いJavaをそれなりに使えるレベルに持ち上げたバージョンだといえる。Javaにはクロスプラットフォームというメリットもあるが、一方でリソースを付けるだけでAppleScript対応アプリケーションになるというMRJ独自の機能で目を引くものもある。システムに標準で組み込まれたことによって、Javaを利用したソフトウエアは増える可能性が高い。（新居雅行）

改善ポイント

USB/FireWireやDVD-RAMサポートも広がった

ハード周りをコントロールする機能拡張ファイルもバージョンアップしている。USBは1.2になってデバイス類の安定性を増したほか、USB接続のプリンターをサポートしている。

このあたりはSonataで改善されるのだろう。FireWireドライバはまだ発展途上で、今後細かいバージョンアップが頻繁に行なわれるものと思われる。バージョン2.0では，DV方式のカメラ一体型VTRやハードディスク，プリンターにしか対応してなかったが，バージョン2.1では新たに，スキャナー装置やCD-RW，DVD-ROM用のドライバーソフトを用意してる。またCardBus用IEEE1394アダプターカードも使えるようになる。6月にリリースされるという

Apple CD/DVD Driverは、DVD-RAMをHFSまたはHFS+でフォーマットできるようになった（起動ディスクにはできない）。UDF 1.5.2ファイルでもDVD-RAMをサポートしており、PC互換機とのデータ交換もできるようになっている。さらに、DVD-RAM ディスクが、ハードディスクやフロッピーディスクなどのリムーバブル記録メディアと同様に情報の記録先として使えるようになったという。DVD-RAM のフォーマットとして UDF（Universal Disk Format）1.5 を使用するので、UDF 1.5対応のDVDドライブを搭載したコンピュータ同士でのやり取りが行なえる。もっとも、現在は米国のAppleStoreで販売されているDVD-RAMドライブしかサポートされていないのが問題である。（三谷　森）



USBやFireWire製品は、ますます増えていくだろう。



DVD-RAMドライブが標準装備される日も近いかもしれない

改善ポイント

Game Sprockets サポートでゲーム

ゲームのような画面作成に適したグラフィックス処理、ゲーム専用の独特のコントローラからの入力、途切れず画面と同期するサウンド、さらにはネットワーク対戦型ゲームのような機能など、ゲームソフトは一般のアプリケーションとはやや質の異なるシステム機能が要求される。より効果的にゲームソフトを動かせる環境を狙って、Game Sprocketsというシステム機能をアップルは開発した。ただし、これは一度は消えかけたプロジェクトだ。ゲームはもはや専用機の独壇場で、Macのみならず、Windowsですらゲームの世界では弱いといえる。そのような中でGame Sprocketsは復活を果たしたことの意義は大きい。特に、iMacにバンドルされている恐竜ゲームのNanosaurによって、Game Sprocketsへの注目は高まったと言ってよいだろう。これまでシステムとは別に配付されていたGame Sprocketsは、Mac OS 8.6には標準で組み込まれるようになってしまった。コンシュマー市場への力を入れていることが伝わる。

（新居雅行）

改善ポイント

日本語フォントの修正はごく一部

日本語フォントの処理系は、Mac OS 8.5から採用されたATSUI（Apple Type Services for Unicode Imaging）に則ったもので、プログラムのバグ修正が行なわれた。機能面では、特に大きな変更は行なわれていない。

8.1から8.5への移行にともない、特にDTP関連分野からフォント関係の問題が多く指摘された。これはOS側で用意しているフォントテーブルが一新されたのに対して、アプリケーション側が正しく対応できていなかったことも理由とされる。アップルが一方的に悪いのではなく、サードパーティ側にも何らかの対応が求められるわけだ。8.5と同一のアーキテクチャを用いている以上、現在解決されていない問題は、8.6でもそのまま引き継がれることになる。

日本語フォントそのものに対しても一部修正が施され、文字詰め情報やエイリアス作成時の斜体の傾きが補正されるなど、細かな点が変更されている。

今回配付されたMac OS 8.6アップデータは総容量100MB近い代物だが、実はそのうちの60MB近くはフォントファイルである。修正した書体だけを添付してくれればよさそうなものだが、諸般の事情で差分のみの配付ができないために、今回のような形態になったという。

（三谷　森）

改善ポイント

IrDAのサポートで快適にPowerBookを使う

Mac OS 8.6ではモデムコントロールパネルの経由先でシリアルポートとして赤外線ポートを選択することができるようになった。対象機種はIrDAをサポートしているPoweBook 3400シリーズ、PowerBook 2400シリーズ、PoweBook G3（オリジナル）そして、PoweBook G3シリーズである。 これらのマシン対応したモデムスクリプト(CCL）を使うことにより、赤外線（IrDA）経由でインターネットに接続することができる。現在IrDAに対応したCCLファイルについてはダウンロード準備 中だが、。New PowerBook G3では、CDの特別付録の中の「IrDA CCL」に入っている。

（三谷　森）



PowerBookに用意されていたIrDAポートが、ようやく利用できるようになった

改善ポイント

マルチプロセッシングサポートの準備が進行中

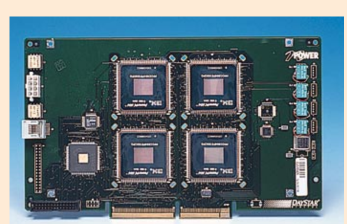
マルチプロセッシングには、対称型と非対称型がある。両者の違いは、常にすべてのCPUを均等に動かすか、マスターとなる1基のCPUに負荷がかかったときに処理を分散させるかという点である。これまでのMac OSは、Photoshopなど特定のアプリケーションを使うときに処理を配分する非対称型を採用してきた。この点は、Mac OS 8.6でも変わっていない。

今回変更されたのは、これまで機能拡張ファイル（ライブラリファイル）として組み込まれてきたマルチプロセッシング関連のコンポーネントが、システム標準の共有ライブラリ化されたことと、「Apple CPU Plugins」という独自のファイルに改められたことである。以前のライブラリファイルはGenesisシリーズを開発した米デイスター社によるものだが、今回のファイル群はアップルが独自に用意しており、Mac OS 8.6が内部的な仕組みを改めたことを物語っている。

実際の効能については、特に目立った変化はなく、従来とあまり変わらない結果となった。もともと非対称型マルチプロセッシングであるため、CPUの負荷分散における違いは現れにくい。むしろ、最前面で動作しているプロセスと、バックグラウンドで動作しているプロセスへのCPU処理能力割り当てが「まとも」になり、処理中のすべてのプロセスに対してきちんと処理能力を割り振るようになった点を評価すべきだろう。Finder上でのマルチコピーの際の時間配分などは改善されているようだ。もっともこれは、マルチプロセッシングの恩恵ではなく、Mac OSのプロセス管理がましになったということである。

今回のマルチプロセッシング対応の見直しは、あくまで内部的な変更に伴うオマケ的なものであろう。現行のラインアップでマルチプロセッシング機がない以上、アップル社としてもこの点を明確にアピールするつもりはないと思われる。それに、PowerPC G3（750）はマルチプロセッシングへの対応ができない（不可能ではないが、かなりトリッキーなことをする必要がある。BeBoxが典型例）。もしかしたら、将来的に再度マルチプロセッシングマシンをリリースするつもりがあるのかもしれない。そのときはMac OSとともにCPUの世代もさらに進んでいるだろう。マルチプロセッシングによる劇的なパフォーマンスアップが図られるまでには、もう少し時間が必要なようである。

（三谷　森）



完全なマルチプロセッサッシングは準備中のようだ

Mac OS 8.6 インストールガイド

三谷　森

世界同時発表となったMac OS 8.6。アップル社は「Must Haveなアップグレード」とコメントしているが、実際にはどのような方法があるのか。アップデーターファイルの入手方法やアップデートの手順などをここで確認しておこう。

アップデートする前の注意事項

今回のアップデートによって最も恩恵を受けられるのは、新型Power Mac G3やiMacユーザーだろう。Mac OS 8.6ではFireWireやUSBのドライバが更新されているので、システムの安定性にもいい影響を与える。従来機種のユーザーは、アップデートするはっきりとした理由がわからないかもしれない。

すでにMac OS 8.5を使っているのならば、Mac OS 8.6へのアップデートは意味がある。安定性がかなり向上することを始め、たとえばSherlockが使いやすくなったり、AppleScriptがフルネイティブになって動作速度が向上している。これらの機能を活用しているユーザーにとってはうれしい改良といえる。

逆に、現在でもMac OS 8.1まででアップグレードを止めているユーザーは、どうすればいいのだろうか。特にDTPユースの場合は、フォント関連のアーキテクチャーがMac OS 8.5とほぼ同じであるため、アプリケーション側の問題が併発する可能性がないとはいいきれない。まずは利用しているアプリケーションがMac OS 8.6に対応しているかどうか、フォントは問題ないかなどをベンダーに確認したうえで、アップデートしたほうがいいだろう。

Mac OS 8.6になってシステムの安定性が向上したが、まだ登場して間もないので、既存のシステムに比べてどれだけ安定したかは評価できない。業務用途のマシンであれば、実際的な評価が出てからでも遅くはないだろう。アップルはこのMac OS 8.6を「Must Haveなアップデート」といっているが、それはユーザーの状況によって解釈が異なる。Mac OS 8.5での動作が不安定だと感じるならば、アップデートしたほうが安定するだろう。まずは、個々のユーザーが自分の目的や用途を考えながら判断すべきだ。

●Mac OS 8.6の入手方法

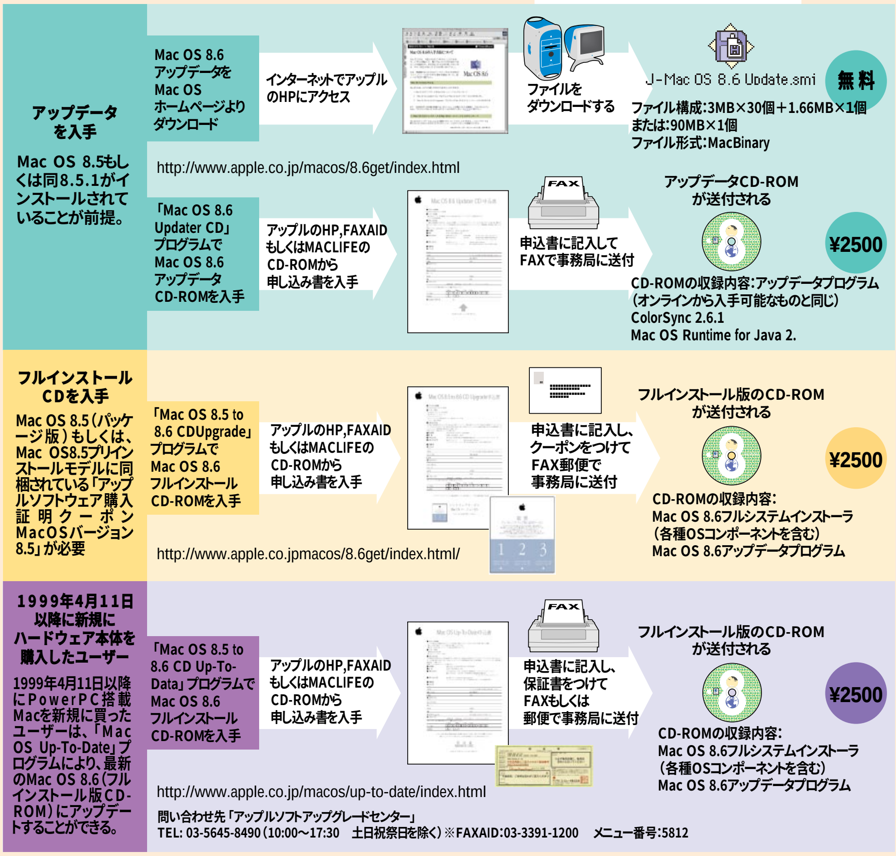
アップデートの方法は、大きく分ければ、以下のようになる。

●アップデータをWebから入手する
●アップデータをCD-ROMで入手する
●フルインストールCD-ROMを入手する

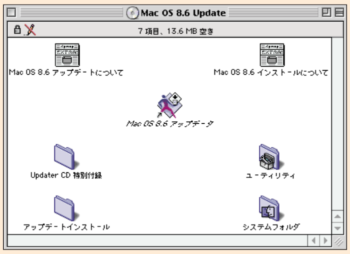
申し込み方法については下に図で解説しているので、利用しやすい方法で入手してほしい。今回のアップデートプログラムが『Mac OS 8.5を持っていることが前提となっている』に注意（4/11以降に本体を購入したUp-To-Dateプログラム対象者を除く）。アップデータはMac OS 8.5のみに対応しているので、CD-ROMを購入してもWebからダウンロードしても、Mac OS 8.5がすでにインストールされていなければ利用できない。

フルシステムインストール用のCD-ROMを入手するにも、Mac OS 8.5のパッケージに同梱されていたクーポンが必要である。プリインストールシステムがMac OS 8.5だった機種の場合は、ハードウェアの梱包に同様のクーポンが含まれているので、それを使ってCD-ROMの申し込みを行なうことになる。

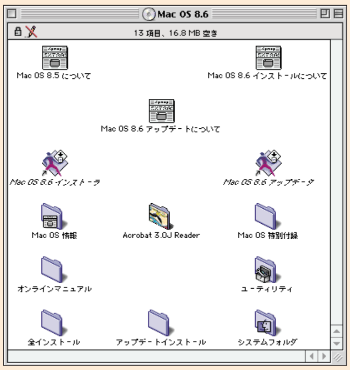
アップデーターの申し込み書はアップルのWebサイトにあるが、今月号の付録CD-ROMにも収録した。必要な人はこれをプリントアウトして利用してほしい（CD-ROM内容の詳細はP301を参照）。



●CD-ROM（アップデータ）



●CD-ROM（フルインストール）

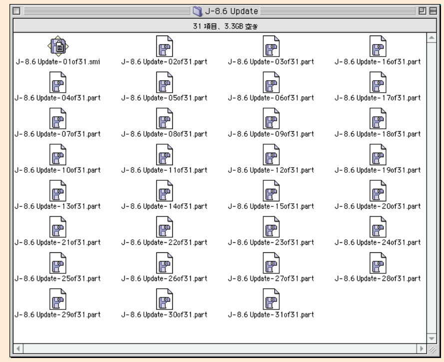


CD-ROMの構成は2種類あり、アップデータ関連だけを収録したものと、Mac OS 8.6のフルインストールが可能なものが用意されている。アップデータ関連のファイルを収録したCD-ROMは、Webからダウンロードできる内容に加えて、ColorSyncやMac OS Runtime for Javaなどのシステムコンポーネントも入っているのが特徴で、ここでオンライン供給とCD-ROM配付の差別化を行なっている。

フルシステムを収録したCD-ROMは、新規インストール用プログラムと、アップデータのみのプログラムの両方を収めている。いずれのCD-ROMも実費は2,500円（税別）と同じなので、クーポンを持っている人は、フルシステムを収録したCD-ROMを入手したほうが、起動ディスクとしても使えるので、あとあと便利だろう。

ちなみに、どちらも実費として2,500円が必要になる。

●Webからのダウンロード



Webからアップデータを入手する場合のメリットは、アップルコンピュータ社のWebサイトから「無料で」アップデータが入手できる点だ(http://www.apple.co.jp/macos/8.6get/index.html)。公開されてから1ヶ月が経過しているので、すでにダウンロードを行なったユーザーもいるだろう。Webからの入手する場合のデメリットは、全部で100MB近い容量のアップデータを3MB前後に分割した形で提供しているので（3MB×30個+1.66MB×1個）、ダウンロードが面倒なことと、通信速度によっては非常に時間がかかってしまうことだ。

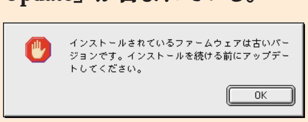
通信環境が整っていて、かつインターネットにつなぎ放題というユーザーはすぐに入手してアップデートできるが、モデムでつないでいる場合は通信費などの負担が増えてしまうことも考えられる。またCD-ROMで入手する場合は、CD-ROM分の代金と発送料などが実費で必要になる。申し込んでから届くまでに多少時間がかかるが、31個もファイルをダウンロードするのが面倒という人には適している。場合によっては、ダウンロードにかかる通信費よりも実費のほうが安いかもしれない。

●インストール作業

対応機種は全Power Macシリーズ

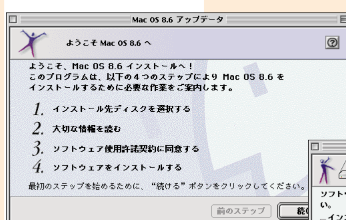
Mac OS 8.6の動作対応機種は、PowerPCプロセッサーを搭載した全Power MacitnoshとPowerBookシリーズだ。USBやFireWireなどのドライバー群は、iMacと新型Power Mac G3でなければ効果を発揮できないが、第1世代のPower Mac 6100などでもMac OS 8.6は利用できる。動作に必要なメモリ容量は24MBとなっており、アップデートするために必要なハードディスク空き容量は約50MBである。

iMacユーザーでは、Mac OS 8.6 Updateをインストールする前に、あらかじめiMac Firmware Updateがインストールされているか確認すること。もしFirmwareが正しくアップデートされていないiMacにMac OS 8.6 Updateをインストールしようとすると、アラートメッセージが表示されてインストールが途中で止まってしまう。iMac Firmware Updateは、Mac OS 8.6 Update CDの「Mac OS 特別付録」の中に「iMac Firmware Update」が含まれている。

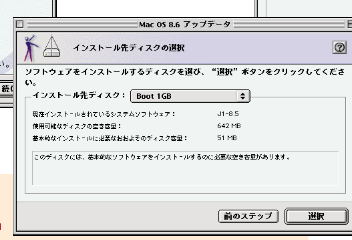


iMac Farmware Updateがインストールされていないと、左図のようなアラートが表示される

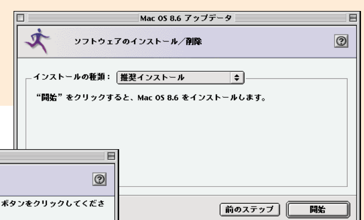
●アップデート作業の流れ



1 インストーラを起動すると手順解説のメッセージがでる



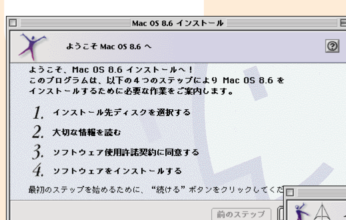
2



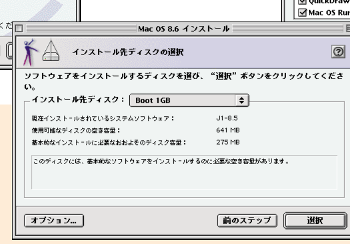
3

インストール先のディスクを選択するし、開始ボタンを押せばアップデート作業が開始される

●フルインストール作業の流れ



1 インストーラを起動すると手順解説のメッセージがでる



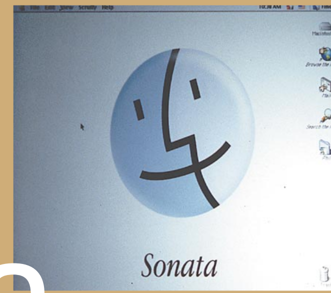
2



3

アップデータと違い、インストールするシステム構成を自由に選ぶことができる。項目を決めたら、開始ボタンを押せば、システムがインストールされる

実像が見え始めた 次期OS Sonata



今年後半にリリースが予定されている次期Mac OSの姿が一部明らかになった。ここでは、どのような機能が搭載されるのか、概要を紹介する。

新居雅行

Mac OS 8.6に続いて、今秋には「Sonata」というコードネームのOSが登場する。8.6へのアップデートは小幅な内容だったが、SonataではSherlock II、マルチユーザー、Key Chainなど、さまざまな機能が追加される規模の大きなバージョンアップとなることが予想される。WWDCで垣間見られた機能を中心に、Sonataの実像をさぐってみた。

大幅なバージョンアップは秋頃

5月にサンノゼで開催されたWWDCでは、はじめて次期OSのSonataについての具体的な説明が行なわれた。先頃Mac OS 8.6がリリースされたが、WWDCにおいて次はSonataというコードネームで開発されているOSが登場し、その時期は99年秋と明言された。一部のインターネットサイトでは、Mac OS 8.7（バージョンナンバーは決まっていない）としてすでに紹介を始めているところもある。

Sonataには「50もの新機能がある」ということが、iCEOスティーブ・ジョブズ氏の基調講演で発表された。Mac OS 8.6に比べて相当に大幅な機能アップである。その50の機能のうち、ほんの一部しかWWDCでは紹介されなかったが、ここではそこで紹介された内容を中心にどのようなOSになるのかを解説しよう。

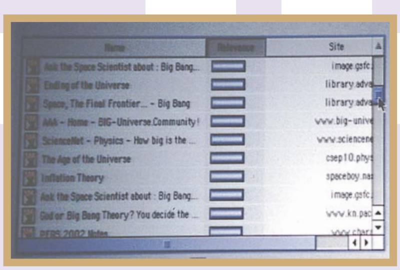
Sonataの全貌は分からないものの、伝えられた新機能を見る限りは、「ホームユースや小規模オフィスなどで使うOSの完成形」という色彩が強い。一方、セキュリティーや管理ということをより強く要望されるエンタープライズ指向のビジネスあるいは研究者向けなどの用途としては、Mac OS Xがその役割を担うようになると考えられる。

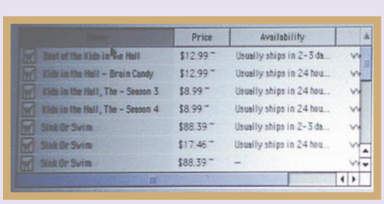
応用範囲が広がるSherlock II

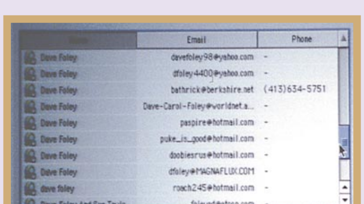
インターネットやファイル検索機能のSherlockは、「Sherlock II」として飛躍をする。まず、目を引くのはユーザーインターフェイスが大きく見直されたところだ。Sherlock IIでは、QuickTime 4のQuickTime Playerのようなメタリックパネル的な雰囲気のウィンドウになる。インターネットやファイルからの検索ができるという大枠は変わらないが、ウィンドウの上部に並ぶアイコンは、検索条件の設定をアイコンとして記録して、即座に呼び出せるようにしたものだ。たとえば、利用するプラグインのセットなどを記録できるようだ。また現在のSherlockは検索結果は別のウィンドウで表示していたが、デモを見る限りではSherlcok IIではひとつのウィンドウの表示内容が切り替わって、検索結果を表示していた。

またインターネット検索のプラグインについても、機能拡張されるようだ。デモでは、いろいろなインターネットのショッピングサイトを検索し、同一の商品について、検索結果のリストに「価格」というコラムを設け、それでソートしていちばん安いサイトを見つけるというようなことを行なっていた。現在のSherlockでは検索結果のリストは固定した内容だが、SherlockIIでは検索結果のリストをカスタマイズできるのではないかと思われる。また、LDAP*1に対応したため、たとえば住所録などのようなディレクトリーデータをLDAPで管理して、それを検索対象にすることができる。



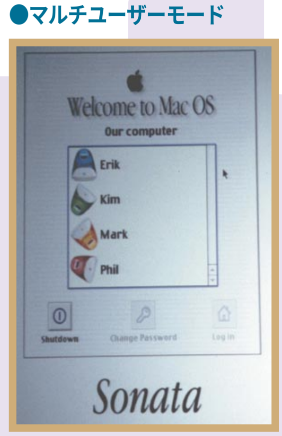


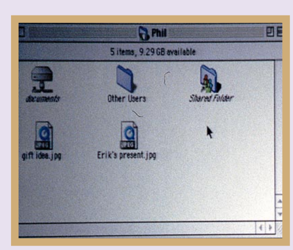




●Sherlock II

Sherlock IIでは、検索内容がWeb情報だけではなく、メールアドレス、登録してある個人情報、さらにオンラインショッピングの情報まで調べることができるようになる





●マルチユーザーモード

Sonataではマルチユーザーアクセスモードが用意される。起動時に表示されるユーザー入力画面で利用者のアイコンを選択してパスワードを入力もしくは声紋認識により、ユーザーが設定してあるデスクトップモード、サーバなどが自動的に用意される

マルチユーザー対応の機能

Sonataは起動時に、ユーザー名とパスワードを指定して、ログオンの作業を必要とするようにもできるようになる。たとえば家庭で1台のパソコンを何人かで共通に利用しているような場合、それぞれのユーザー名とパスワードでログインをする。ユーザー名はリストから選ぶような形式となるようだ。こうしてログインすれば、ユーザーごとにそれぞれ違う環境になるという具合だ。

詳細は説明されなかったが、「初期設定」フォルダの内容などが、ユーザーごとに管理されていて、ログインしたユーザーごとに、システム環境が切り替わるようなことを行なっているものと思われる。通常はFinderが最初に出てくるが、デモではさらに、At Ease*2を思わせるような、ランチャー機能に特化したデスクトップ画面になるユーザー設定もあった。したがって、デスクトップの背景画像などのシステムの基本的な設定は完全にユーザーごとに切り替わる。一方、アプリケーションの場合は、必ずしもそうはいかないと考えられる。

たとえば、電子メールソフトの場合、アプリケーション自身のフォルダー内にデータを溜め込むこともある。そうなると、ユーザーによってメールアカウントも自動的に切り替わることができないかもしれない。秋のリリースに向けて、アプリケーションもマルチユーザーにスムーズに対応されることが必要な課題となるだろう。

ユニークなのは、パスワードというキータイプ以外に「パスフレーズ」という「声でユーザーを認識する機能」が使えることだ。これは、あらかじめ録音したフレーズをマイクに向かって話すと、登録される声紋を判別して正しいユーザーであることを識別する。まさに「開けごま」の世界である。こういう機能を引き合いに出すと、声色を使ったらどうかとか、認識が甘い/厳しすぎるなどの辛口の意見が出るかもれないが、ホームユースでしかも低年齢層の利用を考えれば、非常に楽しくかつ有益な機能であると考えられる。

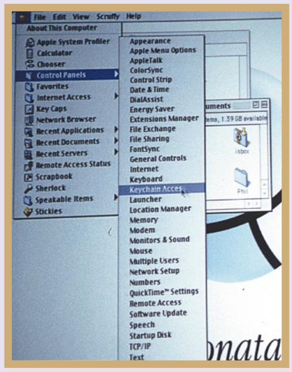
Key Chainと暗号化

Key Chainは、ネットワークなどで使われるアカウントやパスワードをまとめて管理するものだ。ユーザーがパスワードが必要なサーバやWebサイトにログオンをすると、Key Chainがユーザーごとのアカウントやパスワードを管理しているので、アクセス時にアカウントやパスワードが必要になった段階で、Key Chainが自動的に送り出す。その結果、たとえばAppleShareサーバーを使う場合、そのアカウント名やパスワードはKey Chainで管理されるので、ユーザーはキータイプなどする必要はなくなり、手軽にネットワーク利用ができるようになる。特に、複数のサーバーを利用していると便利さは増すだろう。

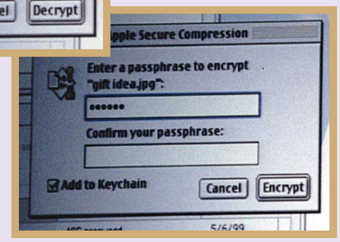
これはAppleShareだけでなく、アプリケーションが対応すれば、他のネットワーク利用でもKey Chainでアカウントやパスワードを一括管理できるようになるだろう。数年来のユーザーの方なら、PowerTalk*3のあの機能が復活したのだといえば、ピンと来てもらえるかもしれない。願わくば昔つけられていた「鍵束*4」という名前だけは復活して欲しくはないのだが…。

またファイルに対して暗号化する機能も用意される。暗号化したファイルは、パスワードを入力しないともとに戻して開くことができない。この暗号化のパスワードもKey Chainで管理できるので、パスワード管理の煩わしさもほとんどないといえるだろう。

●Key Chain







KeyChainはサーバやーネットワークのパスワードを一括して管理できる機能である。またファイルごとに暗号化できるようになり、そのパスワードも管理することができる

他にどんな機能が出てくるか

Sonataとして紹介された機能はこれまでの通りだが、WWDCのいろいろなセッションではそれ以外のことも垣間見られた。まず、AppleScriptの機能が拡張されるのがSonataのタイミングのようだ。別のMacに対してネットワーク越しにAppleEvent*5のやりとりができるが、現状ではAppleTalkを使う。それが、将来的にはTCP/IPで行なうようになるが、そのデモンストレーションはSonataで行なわれていた模様だ。

AppleScriptの利用範囲がこれまでと違った方向に進むだろう。適切な例ではないが、Excelでインターネットチャットを行なうようなシステムが手軽に作れてしまうと考えられる。またそのときのデモでは、どうやらファイル共有の機能もTCP/IPに対応していたようであった。サーバー版だけだったAppleShare IPの機能が、クライアントOSのファイル共有でも利用できるようになるのかもしれない。AppleScriptについては、そのほかコマンドの追加など、さまざまな機能アップを目指している。

Mac OS XではCarbonというAPIセットで、従来のMac OSでのアプリケーションを少ない修正で利用できるようにしている。そのCarbon対応のアプリケーションを、Mac OS 8でも利用できるようにするのがCarbon-Libというソフトウエアモジュールだ。これも、おそらくはSonataにバンドルされて出荷されるのではないか。そうすれば、Carbonが最初に利用できるのはSonataということになる。

QuickDrawについても機能がいろいろと追加されるようだが、タイミング的にはSonataで搭載されるだろう。USBなどの周辺機器のデバイスドライバーをネットワークから自動的に取り込んでインストールあるいはアップデートするような機能についてもデモがあったが、これも同様に、Sonataに搭載を目指しているようだ。

Javaの実行環境についてはMRJ 2.2のタイミングと重なるが、これまでもMRJはOSリリースのタイミングとは独立していたので、これについては期待薄だ。

*1 LDAP：ディレクトリ管理データベースにアクセスするための標準プロトコル。 *2 At Ease：Finderの代わりに使うビギナー用アップル製ユーティリティ。起動時に表示されるボタンを押すだけで、ユーザーごとのデスクトップ環境を設定してくれる。 *3 PowerTalk：電子メールやファイルサーバなどを統一的にアクセス管理できる機能。漢字Talk 7.6まで利用されていた *4 鍵束：英語版ではKey Chainという名前だった。 *5 Apple Event：アプリケーション間でお互いの機能の共有するプロトコル。



そして来年の春には…

人類初の快挙 Mac OS X

複数のOSパーソナリティをひとつのGUI下で提供し、
既存のMacアプリも使えるというMac OS X。その詳細をわかりやすく解説しよう。

MACLIFE編集部

1996年12月に突然発表されたApple社によるNeXT社吸収合併劇*1から2年と5カ月。ついにその最大の目的であった次世代OS「Mac OS X（テン）」が我々の前でデモ実演された。すべてのMacユーザーを21世紀に導いてくれるこの新OSが実際どれだけ先進的なOSなのか、本コーナーで解説しよう。

製品版は来年春に登場

Apple社は現地時間の5月10日、ついに次世代Mac OSとなる「Mac OS X（テン）」のDeveloper Preview 1（以後DP1）バージョンを全世界のMacユーザーに披露した。

Mac OS Xが製品パッケージとして実際に出荷されるのは来年初頭で、具体的な発売日や価格は明らかにされなかった。ただし、開発者に対しては、今回配付されたDP1版に加え、より開発を進めたDP2版*2が今年秋頃に提供されるという。残念ながら、MACLIFE読者の多くは来年の製品版発売まで指を食わえて待つほかない。

製品パッケージは2種類？

さて、このMac OS X製品版は「クライアント版」「サーバー版」の2種類のパッケージで提供される可能性が高いという。

両パッケージともOS部分はまったく同じものだが、付属するパッケージを一般ユーザー向け／サーバー管理者向けに分けることによって、個別のニーズを組みとろうというわけだ。クライアント版は現在のMac OSのようなシンプルな構成で提供されることが予想され、サーバー版は現行のMac OS X Serverの後を引き継ぐ意味もあってWebObjectsやNetBoot Serverなどの管理者向けアプリケーションが付属するということだ。

ちなみに、既存のクライアント用OSとサーバー用OSを1つに融合化するという試みはこのMac OS Xだけではない。現在Microsoft社では次期Windows 2000でWindows 98とWindows NTを融合化する動きを見せており、パソコンOS界ではトレンドとも呼べる動きだ。

高い技術力のあるメーカーにのみできる仕事である。

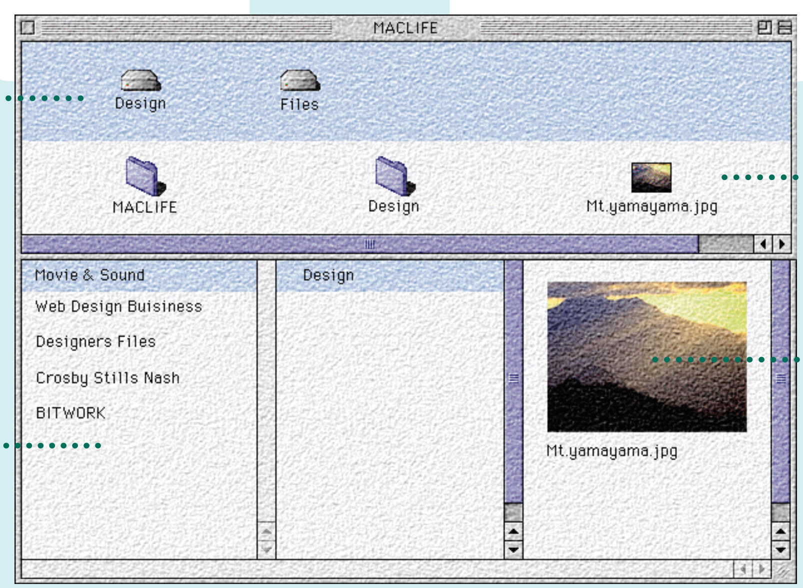
新カーネルとウィンドウシステム

では、そのMac OS Xの先進性とは一体どれだけのものなのか？

構造的には、既存のMac OSとは違い、最下層部分にMach 3.0カーネルを採用した“マイクロカーネル型”のOSとなる。Mach 3.0カーネルの採用によって、過去数年間Mac OSの最重要課題とされてきたプリエンプティブ・マルチタスクが実現し、複数のOSパーソナリティ（後述）を単一のハードウェア上で使えるようになる。

そして、そのMach 3.0の上には画面表示やプリンター出力のためにQuartz（クオーツ）と呼ばれる独自のウィンドウシステム／ラスタライズエンジン*3を装備する。この

■これがMac OS Xの標準GUI「Enhanced Finder」だ



いままではデスクトップ上に配置されていたハードディスクやボリュームはウィンドウ内でも表示。ネットワーク上のボリュームであろうが、外部ハードディスクであろうが、好みのボリュームをここに登録しておくことができる

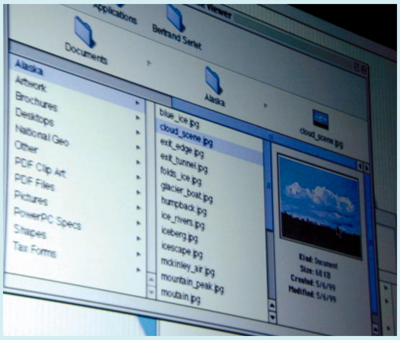
現在参照しているフォルダやファイルをこの欄で階層的にアイコン表示。これらのアイコンを上に欄にドラッグすることで、ブックマーク登録することもできる

ファイルやフォルダーの階層表示は、このようにOPEN-STEP風にしたり、アイコン表示に切り替えたりできる。すべてシングルクリックするだけですぐにその下のファイル階層がとなりのコラムにリストアップされ、フォルダの奥深くに隠れているファイルを探すのも便利

ファイルの中身はプレビュー参照が可能に。JPEG形式ファイルなどを多数蓄積する場合は、これでもう画像プレビューソフトに頼る必要もなくなるかもしれない

（これはWWDC取材をもとにMACLIFE編集部が作成した再現イラストです。次ページの取材写真と概観を見比べてください。もちろん、実際のMac OS X製品版ではこれと大きく相違する可能性があります）

●新しい顔“ Enhanced Finder ”



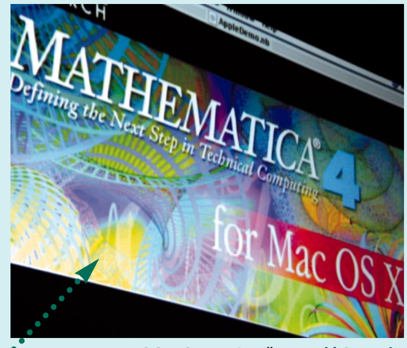
Mac OS X上での標準GUIは、Finder（Mac OS）とのWorkspace Manager（Mac OS X Server）を融合化させたEnhanced Finderになる。この写真はWWDC会場でちらっと披露されたEnhanced Finderのアルファ版の画面。来年の発売にむけてまだまだ大きく改良されてゆくとのこと

●従来のMac OSアプリが動く

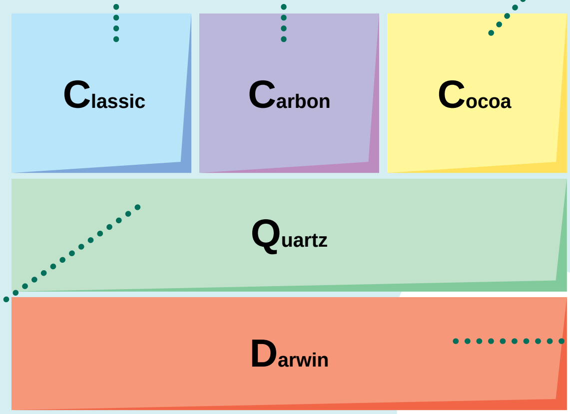
既存Mac OSアプリはClassicの上で動作し、Quartz対応Mac OSアプリはCarbonの上で動作する。この画面はCarbon化されたAppleWorks（旧ClarisWorks）のMac OS X DP1上での動作画面



●完全オブジェクト指向“旧Yellow Box ”



Mac OS X ServerのYellowBoxはCocoaに名称変更。Mac OS Xの潜在機能をフル活用するアプリケーションを開発する場合は、このCocoaを使うことになる。写真はWolfram Research社がデモしていたMac OS X版Mathematica 4。カーネルはBSD上で動作し、フロントエンドはCocoa上で動作していた



Mac OS XのOS構造図

●画像やテキストの透過もサポート



Mac OS Xのディスプレイ表示や2次元ラスタライズをすべてつかさどるQuartz層。2次元グラフィックスに関する処理はすべてこの中で行なわれ、標準でPDFデータ生成をサポート。写真は独自の機能であるフォント／画像データのアルファチャンネル透過のデモ

●コミュニティ参加型のカーネル開発

Mac OS Xの土台となるカーネル／ファイルシステム／BSD 4.4層。ソースコードはDarwinプロジェクトとしてもオープンソース化され、間接的にMac OS X開発にサードパーティやユーザーが参加できるようなかたちになる。なお、現在のDarwinプロジェクトはMac OS X ServerのMach 2.5ベースとなっているが、近日にもそのままMac OS XのMach 3.0に置き換えられるという。カーネルハッカーの読者はその日まで期待して待とう

QuartzではPDF形式に変換できるため、ワープロ文書や画像をまさに電子文書のように、手軽に扱えるようになる。同時に、安価なインクジェットプリンタでPostScriptプリンタ同等の印刷が可能になるという。

従来のMac OSアプリも動く

しかし、MACLIFE読者がもっとも興味があるのは既存のMac OSソフトとの互換性と、新GUIの操作感だろう。

Mac OS Xでは、現行のMac OS／Mac OS X Server／UNIX用それぞれのアプリケーションを、1つのGUI環境の下で同時に動作させることが可能になる。とくに既存のMac OSアプリケーションに関しては「Classic」と呼ばれるエミュレーション層を使ってほぼ完全に動作させることができるので、「私のソフトはすべて使えなくなるの？」とおびえる必要はほとんどない。

そして、今後登場するであろう、Quartzの新しいラスタライズ機能を使ったMac OSアプリケーションは「Carbon」層の上で動作し、Mac OS Server用に開発されたYellow Box系アプリケーションは「Cocoa」層の上で動作する。多くのUNIX用プログラムも、裏側で動作するBSD 4.4システムの上で動く。

これら複数のOSパーソナリティが「Enhanced Finder」という新型のFinderの下でシームレスに動作し、共存してゆく。コンピューター業界では10年以上も前から夢物語として思われてきたOS環境が、ついにMac上で出現するのである。まさに人類初の快挙と呼べる一大事件だ。

不可能を可能にするOS

いずれにせよ、これでMacユーザー／業界すべてが来年春のMac OS X発売に向けて体制を整えることになった。

不可能を可能にしてくれるOS、Mac OS X。それがもたらしてくれる21世紀のMacintoshの姿がようやく見えてきた。

*1 NeXT社の合併吸収：96年の12月20日に突然発表されたApple社（当時CEOはGil Amelio氏）によるNeXT社（CEOは現Apple社暫定CEOのSteve Jobs氏）の合併吸収。合併の目的は次世代Mac OS（つまりMac OS X）の開発を目的としたものだった。 *2 Mac OS X DP2：開発者向けのDeveloper Preview Release 2版の略。 WWDCで約束された新環境のほとんどがこのバージョンで仕様が固まることになる。 *3 ラスタライズエンジン：2次元グラフィックスの変換／ラスター化／表示／出力を集中的に行なう機構

Mac OS Xで私はどうなるの？

とっても素朴な質問コーナー

「Mac OS Xは私のMacで動くのか」「プリンタへの対応はどうするのか」「プログラミング言語はどれが標準となるのか」現地レポート形式でお答えします！

MACLIFE編集部



Mac OS X登場のニュースは知っているが、その詳細な情報はいまだ公開されてない。しかし、それでもどのようなOSになるのか心配するのがMACLIFE読者の心情だろう。そこで、今回はそのような読者の欲求に可能な限り答えるべく、現地取材班に素朴な質問をぶつけてもらうことにした。さて、現地取材班はちゃんと答えられるのか？ なお、質問の多くはOpenMACLIFE（http://osxs.bnn.co.jp/）のBBS上に寄せられた生の声です。

基本編

Q Mac OS Xと現在のMac OS X Serverでは、アプリケーションの互換性はどの程度のものなのでしょうか？（しーちゃん）

A Apple側の発表によると、Mac OS X Server上で純粋にYellow Box用に開発されたアプリケーションであれば、そのままMac OS X上でも問題なく動作できるようになるそうです。

前ページの解説どおり、Mac OS XではYellow Box層は「Cocoa」と名称変更されています。つまり、既存のYellow Box用アプリケーションもこの「上」で動作するために、その下の層であるカーネル部分の変更やディスプレイサーバー部分の変更（Display PostScript→Quartz）の影響はまったく受けないというわけです。

ただ現実的には、Yellow Boxアプリケーションの開発者はやはりなんらかのソースコード改編を行なうことになるでしょう。たとえばグラフィックス周りでQuartzの優れたPDFラスター機能をフル活用できるように改造したいでしょうし、メニューやコマンド配置など、GUIを新しいFinderに対応させる必要もあるでしょう。BSD側のディレクトリー構造に依存するような“UNIX系”アプリケーションの場合は、ディレクトリー名に変更があった場合に問題が生じるので、再確認の意味も込めてソースコードを再チェックする必要があります。

なお、開発者への注意として、C++／Objective-CコンパイラーがMac OS Xではegcs（UNIXの世界では標準となっているgccの分家バージョン）となりますので、その「クセ」に慣れておく必要はあります。

Q PowerPC 604eベースマシンにCPUアップグレードカードを付けた機種では動作するのでしょうか？（onoda）

A 残念ながらスティーブ・ジョブズ氏はMac OS Xの詳細な動作条件に関しては明言しませんでした。

ただし、現行のMac OS X Serverが604e以前のCPUを搭載したMacを公式にサポートしていない以上、来年の春に登場するMac OS Xでそれをサポートする可能性は低そうです。しかし、読者自身の力でそれを変えてしまうことは可能です。それはApple社のDarwinプロジェクト（http://www.publicsource.apple.com/）への参加です。

Darwinプロジェクトとは、現行のMac OS X Serverの下層OS部分をオープンソースにし、知識あるユーザーや一般の開発者たちが好きなようにそのソースコードを改造していくというプロジェクトです。もちろん、このプロジェクトの成果はMac OS X開発チームにもかなりの頻度でフィードバックされています。

ですから、たとえば読者が「Mac OS Xをなんとか604e対応にしてほしい」と強く思った場合は、同プロジェクトに参加し、Mac OS X開発チームにその熱意を示すことです。具体的には、MkLinux（http://www.mklinux.apple.com/）のMachカーネルからPower PC 604e関係のコードをDarwin側のMachカーネルへ移植するというのがもっとも現実的な行動でしょう。

決して保証はできませんが、ジョブズ氏があえて動作条件を明言しなかったのは、彼自身にそのような期待があったからかもしれません。Darwinプロジェクトこそ、Mac OS Xとユーザーをつなぐ唯一のかけ橋なのです。

ユーザーインターフェイス編

Q シリアルポート、ADBポート、SCSI、フロッピードライブはこれまで通りサポートされるものと期待してよいでしょうか？（noguchi）

A Apple社では2年前のWWDCコンファレンスのときからシリアルポートおよびADBポートからの脱皮を開発者たちにアピールしてきました。ですから、この両ポートに関しては公式レベルでのOSサポートが打ち切られる可能性は高いでしょう。Apple社のハードウェア担当者の話を聞いても、もはやUSBポートへの完全移行は避けられない事実のようです。

ただし、SCSIインターフェイスおよびフロッピードライブに関しては、ハードウェアとしての標準搭載の可能性はかなり低いものの、Mac OS Xでも外部機器（具体的にはIOKitドライバ）としてのサポートはされそうです。その理由として、代替テクノロジーとなるはずのものが、まだ製品的にも技術的にも充実していないからです。たとえば、SCSIの代替インターフェイスとなるはずのFireWireインターフェイスもまだハードディスク製品が少ないため、Apple社ではSCSIボードをオプション販売しています。

一方、フロッピードライブ搭載に関してはノーコメントでしたが、現在のiMacのように、USB周辺機器としては存続されるでしょう。

Q 必要なRAM容量はどれくらいなのでしょうか？ システムだけでも最低64MBとか言われると、興味も半減してしまいます。（もり）

A 残念ながらこの点に関してもスティーブ・ジョブズ氏はなんら明言していません。まだMac OS X自体がDeveloper Preview段階なので、OSとしてのチューニングが完了していないからでしょう。

20年前とは違い、現在のパソコン業界は「高価なCPU、安いメモリ」というコスト図式が当たり前なっています。Mac OS Xが登場するのは来年春なので、64MBメモリの単価も現在よりはずっと安くなっていることが推測されます。ですから、現在のメモリ価格を見て期待が半減してしまうのはとても残念なことです。結局ユーザーにとって負担となるのは金銭的なコストですから、必要メモリの容量に具体的にこだわる必要はないのではないでしょうか。

話に戻しますと、“最低64MB”という数字が提示されることは十分にありえる話です。Windows 98でも、Mac OS X Serverでも、快適動作には128MBが必要とされる時代なのですから、そのクラスのPower Macが製品としての最低ラインとなる日も近いでしょう。

Q 現在のMac OSと同じようなメニューバーになるんでしょうか？そろそろ新しい形式のメニューを考えてくれないかな。（onoda）

Q アイコンの大きさはどうなるのでしょうか？ OPENSTEPもMac OS X Serverもアイコンサイズが現Mac OSのそれと比べて大きかったような…。（yasumina）

A Mac OS Xに実装される標準GUIとして、スティーブ・ジョブズ氏は我々に新Finder（当人たちはEnhanced Finderと呼んでいた）の開発途中版を見せてくれました。ただ、実際に披露されたのはFile Viewerというファイルブラウザーウィンドウのみ（P.74図参照）で、具体的なメニューやコマンド関係はMac OS 8とそれほど変更がみられませんでした。

しかし、ジョブズ氏は「過去よりMacユーザーたちは同じFinderを使ってきたが、今回は大幅に見直す」と意気揚々に発言したので、メニュー周りでもなんらかの変化は出てくるかもしれません。いずれにせよ、このあたりの詳細は今秋に開発者たちにリリースされる「Mac OS X Developer Preview 2」までは明らかにされないでしょう。

一方、アイコンですが、別室で行なわれたIcon Services APIに関するセッションでは、今後は従来のように32×32ドットのアイコンサイズに関してはあまりこだわらず、128×128ドット／フルカラーのアイコンも一般利用されるように努力したいとApple側は説明していました。たとえば、これによってJPEG画像のプレビューがアイコンのみでもきれいに視角確認できるようになるというメリットがあります。そして、アイコン自体にアルファチャンネル機能を付加して、“透ける”アイコンもデモされました（ただし、これは単なる技術デモで、本当にMac OS Xで搭載されるかどうかは未定です）。



Mac OS X Developer Preview版の今後の配付予定。今年秋のDP2を経て、来年初頭の製品版へと進化する予定だ

Q Macは72dpiでWYSIWYGになるようになっていますが、Mac OS Xではどうなるのでしょうか？（K.Ihara）

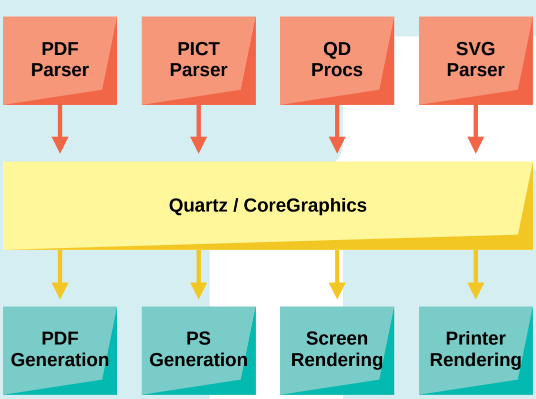
Q QuartzのデモではPDFの透過表現などを実現していましたが、こうした表現は印刷出力、特にPostScriptイメージセッターへの出力の場合に問題になりませんか？（Pierre）

Q OSレベルのTWAINのサポートはどうなるのでしょう？（J@J）

A 残念ながらサードパーティ製ディスプレイの普及や高解像度デスクトップの一般化のせいか、解像度という意味での「WYSIWYG」への対策は具体的に明らかにされませんでした。

一方、PDFの透過機能のプリンターへの影響ですが、厳密な意味でのWYSIWYGは、画面表示／PostScriptプリンタ出力の間ではまだ問題が残っていることが認められました。しかし、それも改善される予定です。

一方、QuartzではQuickTime、ColorSyncのサポートやSVG（XMLのベクター画像フォーマット）への対応は発表されました。しかし、残念ながらTWAINドライバやTWAIN対応スキャナー機器へのOSレベルでの対応に関してはまったくコメントされませんでした。ですから、従来どおりOS拡張機能／サードパーティ主導というかたちでのTWAINサポートという構図は変わらないように推測されます。



Quartz（CoreGraphicsエンジン）での2Dグラフィックス・レンダリングの図。Quartzでは各パーサーを介して任意の画像をディスプレイやPost-Script処理に再振り分けしていく

ネットワーク編

Q UFS以外のパーティションはNFSでは公開できなさそうな気がするんですが、実際のところどうなんでしょうね。（T.Kato）

Q 今一番知りたいのはNISが使えるかどうかです。（けめ@阪大）

A ファイルシステム関連では、クライアント版Mac OS XではHFS Plusフォーマットを標準フォーマットとして押し進めていくことが明らかにされました。これに伴い、旧来のHFSフォーマットは実質サポートされなくなり、代わりにUFSやWindows／MS-DOS世界で普及しているFAT16/32/NTFSへのサポート可能性を示唆しています。

NFSおよびNIS対応に関しては、HFS PlusのNFS対応を実現することが明言されましたが、NISに関してはノーコメントでした。ですから、NISに関しては公式サポートからはずれたと考えてよさそうです。

一方、新しいところではカーネギーメロン大学のCODA（http://www.coda.cs.cmu.edu/）へのサポートも示唆されました。分散ファイルシステムに先進性をもとめる研究者はこちらを期待してみるのもいいかもしれません。

Q AppleTalkはMac OS Xでもサポートされるのですか？ファイル共有できないと不便なので。

A Mac OS Xでは従来からのMac OSアプリケーションとの互換性を維持するために、ClassicおよびCarbon上ではAppleTalkをサポートします。ただし、ネットワーク機能に関するセッションでは、OS全体としてのAppleTalkサポートは表明されませんでした。

ですから、Cocoa側ではAppleTalkのサポートがなくなる可能性はあるかもしれません。Open Transportに関しても同じようです。まだ確定技術ではありませんが、IPv4互換のIPv6スタックを使ったデモがされたので、Cocoa系の開発者はこの技術に注目しておいたほうがいいかもしれません。

関連の話題として、エンドユーザーが待望しているPPPの標準サポートですが、これはMac OS X発売までには用意すると表明されました。ただし、シリアルポート系の通信機器へ対応が実現されるかどうかは不明のままです。

プログラミング編

Q Mac OS Xにはなんらかの開発環境は付属するのでしょうか？(fumi)

A Mac OS Xにはサーバー版パッケージとクライアント版パッケージが用意される（予定である）ことはP.74で解説したとおりです。

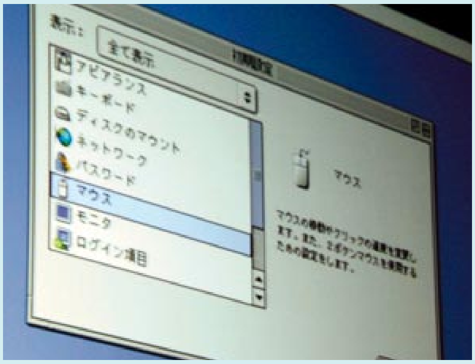
そして、Mac OS Xからは現在のMac OS X Serverにも搭載されているProject Builderが標準の開発用IDEとして、egcsが標準のC++/Objective Cコンパイラー、gdbが標準デバッガーとなることが明らかにされています。ただし、これらがMac OS Xクライアント版のほうに標準付属するかどうかに関しては、担当者は「そうしたい」と答えるのみで、まだ確定ではないようです。

そのProject Builderですが、現在でもApple社内でそのインターフェイスの改良が進められており、その成果の一部が会場で披露されました。デバッガー（gdb）画面の改良や他ウィンドウとの連携が今後の主たる改良課題となっているので、より洗練された開発環境となることは確かなようです。

Q 日本語版ではIMEはどうなるのか。OSのローレベルな階層で言語解析サーバーでも動かすのか。(JOE)

A Mac OS Xの文字コードはUNICODE（UTF-8）が標準となりますが、日本語入力IMEや言語解析サーバーに関しては、とくに明確な発表はありませんでした。

ただ明らかとなっているのは、Mac OS Xではすべての言語が単一パッケージに統一され、ログインユーザーの使用言語に応じて自動的にFinder表示やダイヤログ表示が切り替わることになります。つまり、米国で購入するMac OS Xパッケージも、日本で購入するパッケージも中身は同じというわけです。Apple社の担当者はこれを“Equal Citizens（市民平等）”と形容していました。



複数言語・単一パッケージのデモ。英語版Mac OS X DP1の上で、別のユーザーがログインすると、突然ウィンドウやメニュー周りがすべて日本語環境にスイッチ。多人種国家の米国だからこそ、このような素晴らしい発想が生まれるのだろう

Q システムフォルダって、Mac OS Xではどのようになるのでしょうか？(Pierre)

A 非常によい質問です。ただ残念ながら、システムフォルダーは今後どうなるのか、Apple社からのコメントは得られませんでした。

ただし、従来のMac OSアプリケーション（Classic、Carbon）ではシステムフォルダに初期設定ファイルや機能拡張ファイルをインストールする仕組みになっているので、互換性を維持するために従来どおりにディレクトリーのひとつとして用意される可能性は非常に高いでしょう。

もちろん、Mac OS XではMach 3.0カーネルが従来のシステムファイルのほとんどの業務を引き継ぐので、本来の意味での役割はほとんどなくなっていると思います。

Q 今よりももっと業界標準に近付くのでしょうか。たとえばJavaとか、Oracleとか。(micky)

A 実は、今回のWWDCで編集部がもっとも注目したのが、Apple社のJava普及方針でした。

基本的には現在のMRJ 2.1.2で大幅のスピードアップが実現されたことを報告し、今後はConnectix社のPerkVMなど、サードパーティ製のVM（Java仮想マシン）をMRJのプラグインとしてサポートしてゆく予定があることを明らかにしました。

一方、大きく期待されている「Java 2」ことJDK 1.2への対応ですが、残念ながら現行のMRJに関しては「市場の様子を見ている」と答えるのみで、とくに約束はされませんでした。逆にApple社の担当者はJava 2のAPIの多さやサイズを理由にあげ、移行への難色姿勢を見せたため、観客席たちからはブーイングが飛び出していました。

Oracle対応に関してはコメントはありませんが、分散オブジェクトの業界規格であるCORBAに関しては「Java 2がCORBAに対応している理由が理解できない」と担当者が失笑とともに発言したため、多くのブーイングを招いていました。その後の質問コーナーでも、多くの企業システム関係者が「AppleはCORBAの重要性がわかっていない！」と説教する始末でした。

ただし、基本的な開発方針としては、ユーザー側の要望に答えてゆくということで、とりあえず会場は落ち着きを取り戻りました。ちょっと心配ですね？

Macデベロッパーが語る

WWDCには著名な開発者が多数参加している。そこでWWDCの会場で、製品開発の第一線で活躍されているデベロッパーの方々に、これからのMac OSに求めるものやMac OSの将来の動向などを語ってもらった。



石崎　治（アイシステムズ）

Mac用のハードやソフトの開発を行なっている

開発者にとって、製品の開発環境の整備が重要です

Sonataでは多くの機能アップに加え、AltiVec対応とUSB/FireWireなど、新しいハードウェアに向けた環境の整備がポイントでしょう。MacOS Xでは内部構造が大きく変わるので、普通のアプリケーションだけではなく、デバイスドライバーなどの対応も重要です。ツールキットなどのMacOS X用の開発環境を早急に整備してくれることをアップルに望みます。MacOS Xは一般ユーザーがどこまで利用できるものなのかわかりませんが、興味は尽きません。



井上利幸（丸善株式会社）

データベースシステム開発に携わっている

Mac OS Xは、ビジネスで使えるOSになりそうです

いままで業務用途向けのPC用OSは、Windows NTと95しか選択肢がありませんでした。しかしMac OS X ServerとMac OS Xクライアントがリリースされると、Windows一辺倒のビジネス市場にも、ようやくMacintoshのビジネス業務というジャンルが広がってくることでしょう。Mac OS X ServerにはWeb Objectsもありますし、Mac用データベース市場もおもしろくなってくるでしょう。もちろんシステムの用途ごとに適した環境は選ぶ必要はあるかもしれませんが、いずれにしてもOSの選択肢が広がることはいいことです。



堀江康介（金羊社 コンテンツ制作課）

Webページ企画・制作ディレクター

Sonataに期待しています

Mac OS Xがリリースされても、普通に使われるMac上である程度のパフォーマンスが確保されるまで、Mac OS 8.xが重要な位置を占めるのではと思います。そういう観点から、私はSonataに期待しています。むやみにOSをMac OS Xに一本化するのではなく、ビジネスユースとコンシューマーユースとを切り分けて利用したほうがいいのではないでしょうか。一般ユーザーはMac OS XまでいかなくともSonataで十分だと思います。



村松溶子（コーシングラフィックシステムズ）

ユーザーの気持ちを代弁する

ユーザーが気持ちよく使えるOSになってほしい

今回のWWDCでは、Mac OS Xの話題で持ちきりだったように感じました。でもユーザーにしてみれば、使うOSがMac OS 8.xであれMac OS Xであれ、気持ちよく使えるOSを求めているのではないでしょうか？　新しいアップルのOSは楽しみですが、見た目や新機能を増やすことばかりを追求するのではなく、ユーザーが使って本当に快適な、そして楽しいOSになってほしいと思います。



小池邦人（コーシングラフィックシステムズ）

キューティーマスコットの作者

画面表示がもっとシンプルなMac OSが使いたい

Mac OSは、Movie PlayerやSharlock IIなどに採用された「流線型」的な画面が、今後中心になっていくのだろうか。見た目はいいかもしれないけど、QuickTime 4のプレーヤーのコントローラーが好きな人はどれくらいいるのだろう。今後、アプリケーションでもあのような表示がスタンダードになるのでは、開発者にとってメリットは少ないように思う。昔のような、もっとシンプルで美しく、かつフレンドリーなユーザーインターフェイスを、次期Mac OSでは復活させてほしいと願う。



鈴木陽介（シエスタウエア代表）

QuickTimeやNewtonソフトの開発者

きちんとした結果を出すようになったことはいいことだ

いままでアップルが開発中であると紹介していたプロダクト（Coplandがいい例）が失敗した原因は、エンジニアがやりたいことをやり終える前に時間が尽きてしまったためだと思う。しかし、この1年ぐらいは方向性を変えてきたのか、スケジュール通りに製品がでてくるようになった。これは開発者にとってありがたい。SonataにしろMac OS Xにしろ、まず公表しているスケジュールどおりにリリースしてほしいですね。

藤本裕之（プログラマー）

Mac Programming Forumシスオペ

アップルがビル・ゲイツキラーと呼ばれることを期待します

本当に普通のユーザーがMac OS Xを使うべきなのか。ほとんどのユーザーはMac OS Xを望んでいるのだろうか。来年にMac OS Xがリリースされると、日本のMac雑誌が特集記事を組むだろうから、それを読者はバージョンが上がったから変えようか、といって使うのだろう。でも、それじゃあいけないと思うよ。もっと目的を持ってOSを選ばないと、アップルの思惑通りになってしまう。それよりアップルはデザインや数字だけで人目を引くのではなく、バグのないきちんとした製品をちゃんとスケジュール通りにリリースして、シアトルの会社の製品と競争できるぐらいになってほしいものである。

MacOSの期待と不安



中村博久（金羊社 コンテンツ制作課）

Webページ企画・制作ディレクター

Mac OS 用ソフトの広がりを期待します

Mac OS XではFinderがMac OS 8.xと変わるようですが、ユーザーとしてはいままで通りの使いやすさを残してほしいと思います。特にユーザーインターフェイスの使い勝手は、一番重要なものだと思います。それと、Mac OS 8.x系列の製品も着実に拡張され続けていることに安心感を覚えました。あと、Mac OS X Server 用のアプリケーションが充実して、Mac OS市場の動向も大きく広がってくることを楽しみにしています。



Naoyuki Tai（Avid Technology）

米国Avidで製品開発に携わっている

Mac OS Xは安心して製品開発に取りかかれるOSです

古くからのデベロッパーならわかると思いますが、アップルがやるといったことが2年も続いていることにはびっくりしています。いままでWWDCで開発中の製品を見せても、それが製品まで結びつくものは本当に少なかったですから。それがMacからデベロッパーが離れていった要因のひとつだったと思います。しかし、アップルの製品に対する取り組みの姿勢の変化は本当に変わりました。きちんと製品戦略を決めて、それを実現できるようになったことで、デベロッパーにも安心感が伝わります。きっとMac OS Xは、開発者にとって、安心して製品の開発に取り組んでいけるものでしょう。



山本雅弘（エクス・ツールス）

マルチメディアタイトルを開発している

サーバーとクライアントの違いをもっと出してほしい

Mac OS Xのサーバー版とクライアント版って、見た目にはそんなに違いはない気がする。付いてくるアプリケーションも、サーバー版にApatchやWebObjectsが付くぐらいでしょう。もっとわかりやすい形で差別化するようにしてほしい。もちろんMac OS Xに期待するぶん、値段は気になります。Mac OS Xのクライアント版の値段は一般ユーザーが手の届きやすい価格でないと、普及しないのではないかな。この点はアップルの努力に期待したいですね。

これからの新しいMac OSをリリースすることによって、コンピュータの使い方を変えていきたいと考えています。

Appleが語るMacOSの将来

アップルとしてはこれからのMac OS戦略をどのように考えているのだろうか。そこでMac OSに関するプロダクトをとりまとめているMacOSプロダクトマネージャの櫻場　浩氏に、Mac OSの現状と将来像について話を聞いた。

――今回リリースされたMac OS 8.6は、Macユーザーにとってアップグレードすべきものなのですか？

そうです。ぜひ多くのMacユーザーに利用していただきたいとアップルは思っています。そのためにMac OS 8.6の開発時の大きなテーマとして、信頼性や安定性の向上を大きなテーマとして取り組んできました。ですから、Mac OS 8.6をリリースするに当たって、Mac OS 8.5でトラブルといわれるもの、特にアップルのエンジニアリングに起因する要因をすべて洗い出し、それらをすべて解決しています。

――Mac 8.6の内部構造は大幅に改良されていると一部で報道されましたが、実際にはどうなのでしょうか？

大きく変えたということではなく、Mac OS 8.6では一部に改良を加えたという程度です。あまり伝えられていませんが、すでにMac OS8.5で内部構造は大きく変更されているのです。これは漢字Talk 7.12をPowerPCに対応させたとき以上の変更でした。Mac OS 8.6の内部構造でナノカーネルが使われていると報道されていますが、Mac OSのナノカーネルはMachでいうマイクロカーネル的なものとは違うものです。Mac OS 8.6のナノカーネルはハードウェアとやりとりする部分を主に担っており、この部分が変更されている程度です。これにより、Power Manager 2.0はナノカーネルの働きによって電源管理が細かく行なえるようになり、PowerBookのバッテリーの持ち時間を長くすることができたのです。

――今回のアップデータから雑誌付録CD-ROMへの収録が行なわれなくなりましたが、この理由はなんなのでしょうか？

添付をやめた理由ですが、責任をもってアップデータの配布を行なわなくてはならないと考えているためです。そのため、アップルのWebサイトからのダウンロードと事務局からの提供という方法を取ることにしました。たしかに90MBもあるファイルをインターネットで配布するのは現実的でないという声もありますが、誰でも無料で入手できることが重要だと考えています。ユーザーさんからはAppleStoreを利用したいという声もありますが、これはクーポン券の確認作業などがあるため、残念ながら現在のシステムでは対応できません。しかし将来的にはAppleStoreからアップデータが入手できるようにしたいと考えています。添付が行なわれなくなったのはアップル全社的な方針なので、日本だけではなく世界的に行ないません。

――次期Mac OSである「Sonata」には、50もの新機能が搭載されているとジョブスは話していましたが、具体的にどのような機能が追加されるのですか？

今回WWDCのキーノートのデモで紹介した3つの機能以外は、残念ながらまだお話できません。残りの47の機能も画期的なものだと思います。Sonataにマルチユーザーアクセスや Key Chainなどを搭載した理由として、まだ1台のマシンを複数人で利用するユーザーが多く存在していることがあげられます。アップルとしてどのMac OSでも使える、誰もが使いやすくて便利な機能を用意したいという考えに基づいています。これらの機能によって、Macは、より使いやすいセキュリティー機能を装備することができるようになります。これ以外の機能も、コンピューターをもっと使いやすくするためのものが用意されると思います。

――Mac OS 8.XはMac OS Xに将来統合するといわれていますが、今後1年以内にひとつのラインにまとまるのでしょうか？

長期的な意味において、Mac OSのラインを統合することが私たちの仕事だと思っています。たとえば、Carbon上のアプリケーションはSonataでもMac OS Xでも稼働します。しかし、Carbonで作られたアプリケーションの持つメリットを享受できるのはMac OS Xだけです。Mac OS Xの持つさまざまなメリットを使いたい人は、すぐにでもMac OS Xに移行してほしいと思います。アップルとして普通のユーザーが進んでMac OS Xに移行したい思うメッセージを提示していかなければならないと考えています。いずれにしても、最終的にすべてのユーザーの方々にMac OS Xに移行していただけるようにしたいと考えています。もちろん、Mac OS XとMac OS 8.xの2系列のサポートは続けていきます。

――しかし、Mac OS X対応アプリケーションのリリース状況やG3マシンでしか動かない問題などで、リリースされたからといって、多くのユーザーはすぐには移行しないのではないでしょうか？

Mac OS Xでも現在のアプリケーションのほとんどは稼働しますし、次世代のオペレーティングシステムとして非常に魅力的な特長を備えていますから、きっと多くのユーザーに高く評価していただけると考えています。ご期待下さい。



櫻場　浩氏
アップルコンピュータ株式会社
事業推進本部　プロダクトマーケティング課長
MacOSプロダクトマネージャー

夏だ、ボーナスだ、Macを買おう！

Macバイヤーズガイド'99

そうだ マックを買いに行こう！

ねえ、そろそろ新しいマックでも買っとく？

ふふふ、マックが買えるマックが買えるマックが……

それじゃ、マックを買いに行ってきます

あのブルーの透き通ったやつ、ください

よし、久しぶりにマックでも買ってみるか！



買『iMac』！だか



不景気と言われつつも、iMacの成功で、にわかに活気づいているMac市場。
発売当初は人気が心配された新型PowerMac G3も、
ここにきて安定した売れ行きになり、クロック数がアップした新モデルも
登場。6月半ばには、新型PowerBook G3も発売される。
そうした中、待ちに待ったボーナスシーズンが到来した。
こうなったら、Macを買うしかない！

今、購入可能なMacは？

6月2日に、アップルから新型PowerMac G3のモデルチェンジが発表された。これによって現行機種のクロック数が50MHzずつスライドアップし、一番クロック数の低かった新型PowerMac G3 300MHzという機種はなくなった。

iMacも4月にクロック数がアップされ、現在は333MHzになっている。

というわけで、現在購入可能なMacは、次の通り（価格はApple Storeを参照）。

iMac 333MHz	158,000円
新型PowerMac G3 350MHz	198,000円
新型PowerMac G3 400MHz/DVD	248,000円
新型PowerMac G3 400MHz/ZIP	318,000円
新型PowerMac G3 450MHz	388,000円
新型PowerBook G3 333MHz	298,000円
新型PowerBook G3 400MHZ	430,000円

新型PowerBook G3の2機種、新型PowerBook G3 450MHZは、6月中旬発売予定。

発売当初は、供給の安定しないiMacだったが、現在はやや安定し、以前よりは入手が容易になっている。色を選ばなければ、その場で持ち帰りができるというショップも増えてきた。

新型PowerMac G3は、6月5日からPowerMac G3 350MHz、PowerMac G3 400MHz/DVD、PowerMac G3 400MHz/ZIPの3機種が発売開始され、6月中旬にはPowerMac G3 450MHzが発売される。まだ発売されていないPowerMac G3 450MHzはともかくとして、どれも入手しやすいようだ。



新型PowerBook G3は、5月発売が延期され、現時点では6月中旬発売が予定されている。ショップに問い合わせてみたところ、いつ入荷するのかはまったくわからない状況だという。

気になる価格は？

購入するとなると、気になるのは価格だが、iMacについては、価格は統一されているので、どのショップで購入しても違いはない。新たに発売された新型PowerMac G3は、現時点では、Apple Storeの価格とほぼ同じ。ショップによっては予約を受け付けている新型PowerBook G3も、Apple Storeと同じ価格を提示しているところがほとんど。

iMacは別として、発売されたばかり（あるいは発売前）の機種は市場が見えないということと、新型PowerMac G3に関しては1月に新型PowerMac G3が発売されたときより、2万円近く値段が下がっているので、これ以上値段を下げることができないというのが本音なのだろう。ショップでは、Apple Storeを基準に価格を決めているようなので、市場価格は、Apple Storeの価格に2,000円程度の郵送料を足した価格で高い安いを判断すればよい。ただし、メモリーを増設して販売している場合は、メモリーの価格や取り付け料金などによって、価格が異なる場合がある。

商品が市場に潤沢に出回るようになれば、自然と価格が下がってくるとは思うのだが、最近のアップルの動向から考えれば、価格が下がるほど供給過多になることはなく、しばらくはApple Storeを基準に安定した価格で販売されることになるのではないだろうか。

周辺機器も充実！

SCSI ポートがなくなり、シリアル、ADBポートからUSBポートに移行し、周辺機器の接続が心配で買い換えを憂慮していたユーザーも多いかと思うが、5月に入ってからはかなり多くのUSB対応機種が発売され、周辺機器は徐々にではあるが充実してきている。また、品薄状態だったUSB機器の入荷状況もずいぶんと改善され、ようやく店頭に並ぶようになってきた。価格も現行のシリアル接続、SCSI接続タイプのものとほぼ同等、あるいは多少安いものもある。

そのほか、新型のMacを購入するのにともなって、買い換えを検討しなければならなかった機器も、メーカー側の対応によって、そのまま使用できるようになりつつある。

どうせ買うならこのシーズン

新型機が発売されたばかりで価格も下がりそうにない。周辺機器も徐々に充実。そういった意味で、今は買い時。「市場動向を観察してから価格の下がるのを待って購入したほうがよい」と慎重派の意見も聞こえてきそうだが、大きな買い物にはきっかけやタイミングが重要。そのきっかけとなるべきサービスが数多く行なわれているのも、このボーナスシーズンだ。

新型PowerMac G3の場合はアップル社が「Power Macintosh G3キャンペーン」のメモリープレゼントを6月27日まで実施している。メモリーの市場価格が64MBで平均8,000円くらい。この価格が本体から割り引きされると考えれば、かなりお得。実際、本体価格が下がるかどうかは疑問なので、どうせ買うならこれを逃す手はない。

そして、ボーナスシーズン。アップルだけではなく、ショップでもさまざまなサービスや特売を予定している。Mac本体が特売になる可能性は低いが、メモリーや周辺機器などの価格は安くするショップもあるようだ。そのほか、プレゼントやサービスなど、いろいろな特典があるのもこのシーズンならではだ。

価格が下がるのを待つと悠長に構えていないで、少しでも長く使えるように、これを機に購入してどんどん使ったほうが得なのでは？

どのMacを選ぶ？

実際に購入すると決めたら、後は何を買うかだ。以前に比べ機種は少なくなったが、それでも迷ってしまう。どのような目的に使うかをしっかりと把握して機種を選択するようにしよう。

スペックと価格を単純に比較すれば、333MHz、モニター付きで158,000円のiMacは確かに安い。インターネットやDTMで使用するならこれでOK。しかし、iMacはモニターが15インチで、FireWire、ADBポートはない。グラフィックやDTPで使いたいというのであれば、新型PowerMac G3がベストだ。ただし、G3マシンの中でどれを選ぶかはちょっと難しい。以前は新型PowerMac G3 350Mhz/DVDを薦めているショップが多かったが、新機種が発売されてからは、新型PowerMac G3 350MHz（198,000円）を薦めているところが多いようだ。この根拠は、50MHzの違

いでは動作にそれほど際だった差がないということと、価格が安いということ。上位機種との差額で、内蔵ハードディスクやメモリーなどの増設をしたほうがよいという判断だ。CPUではなく、内蔵HDやメモリの容量、CD-ROM/ DVDドライブの有無で選んでみてはどうだろうか。

もちろん、これは一般論なので、少しでも速い機種でないとダメというシビアな仕事をしている人は、新機種に期待して、新型PowerMac G3 450MHzを購入するしかない。

予算はないけどMacが欲しい！

予算はないけど、どうしてもMacが欲しいという人には、中古を買うという手がある。

たとえば、予算は5万円でMacを買いたいなら、今一番の狙い目はリース切れの中古品。リース期間は3〜5年がほとんどのため、現在リース切れで多く出回っているのは、初代PowerMac。最低価格は2万円くらいから。モニターも、使えればよいと程度のものであれば、2万円程度で手に入るので、予算5万円でも十分購入可能だ。テキスト入力やインターネットを楽しむ程度なら、これで十分。しかし、CPUが603、604になると、ちょっと高くなってしまう。

旧G3機は割と高め。しかし、周辺機器の接続や使用しているソフトウェアを考えて、旧G3機を探しているユーザーも意外に多い。周辺機器の費用を考慮すれば、新型のMacを購入するよりも安上がりになる可能性もあるからだ。

iMacが欲しいなら、狙い目は初代iMac。カラーiMacを購入したいがために手放すユーザーがいるらしく、意外に簡単に見つかりそうだ。価格はほぼ13万円前後。ものによっては10万円を切っている場合もある。266MHzや333MHzのカラーiMacも少しは出回っており、新品よりも1万円程度安い価格が相場のようだ。

新型PowerMac G3もぼちぼちと出回り初めてはいるが、数が少ないので、希望の機種を手に入れるのはなかなか難しいだろう。ただ、新機種発表により、以前よりは数が増えるのではないかという期待もある。

中古のお薦めはモニター。iMacならモニターは不要だが、デスクトップ機にはモニターが必須。本体は新品がいいけど、モニターまで手が回らないという人は、壊れたら廃棄する覚悟で、安いモニターを購入するというのも1つの手段。21インチでも、5万円程度から入手可能。ただ、このくらいの値段だと、あっという間に売れてしまうようなので、ショップに予約を頼んだり、マメにチェックを入れるなどの努力も必要だ。

ただし、中古で購入する場合は、ある程度の覚悟も必要だ。特に本体を中古で購入する場合は、マニュアルやOSのCD-ROMといった付属品の有無、動作保証、返品、クーリングオフなどの期間を購入前にきちんと確認しておこう。買ったものの動かないなんていうトラブルも起こりうる。ショップによっては、独自の保証がある場合もあるので、価格以外のサービスも考慮しよう。



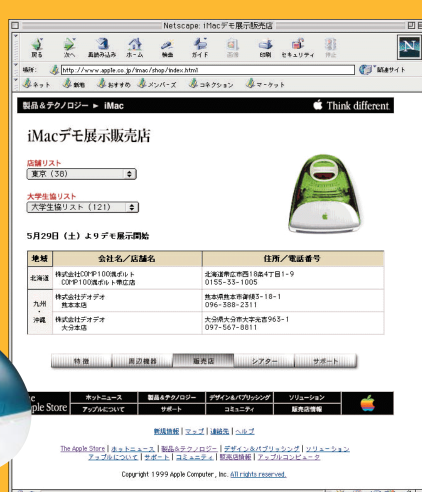


iMacが購入できるショップ

もう、すでにご存じかとは思うが、iMacを購入できるショップは限られている。全国展開している大手のショップでも、支店によって販売状況が異なるので注意が必要。近くのiMac販売店を探したい場合は、アップルのホームページ（http://www.apple.co.jp/imac/shop/index.html）にiMac販売店のリストがあるので、ここで検索するとよいだろう。もちろん、どのショップで購入してもiMac本体の価格は一定なので、メモリの増設による価格の差や、メモリの取り付けサービス、保証、メンテナンス、在庫状況、郵送サービスなどを考慮してショップを選ぶとよいだろう。大学生なら大学生協でも購入可能だ。ちなみに地域振興券でiMacを買う場合、地域振興券の使える地区に販売店がないと購入することはできない。







Netscape: iMacデモ展示販売店

http://www.apple.co.jp/imac/shop/index.html

製品&テクノロジー ► iMac　Think different.

iMacデモ展示販売店

店舗リスト　東京（38）

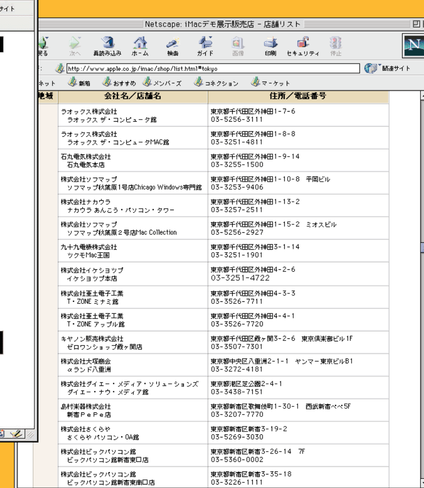
大学生協リスト　大学生協リスト（121）

5月29日（土）よりデモ展示開始

地域	会社名／店舗名	住所／電話番号
北海道	株式会社COMP100満ボルト COMP100満ボルト帯広店	北海道帯広市西18条4丁目1-9 0155-33-1005
九州・沖縄	株式会社デオデオ 熊本本店	熊本県熊本市御領3-18-1 096-388-2311
	株式会社デオデオ 大分本店	大分県大分市大字光吉963-1 097-567-8811

特徴 | 周辺機器 | 販売店 | シアター | サポート

Copyright 1999 Apple Computer, Inc. All rights reserved.



Netscape: iMacデモ展示販売店 － 店舗リスト

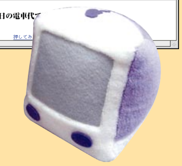
http://www.apple.co.jp/imac/shop/list.html#tokyo

地域	会社名／店舗名	住所／電話番号
	ラオックス株式会社 ラオックス ザ・コンピュータ館	東京都千代田区外神田1-7-6 03-5256-3111
	ラオックス株式会社 ラオックス ザ・コンピュータMAC館	東京都千代田区外神田1-8-8 03-3251-4811
	石丸電気株式会社 石丸電気本店	東京都千代田区外神田1-9-14 03-3255-1500
	株式会社ソフマップ ソフマップ秋葉原1号店Chicago Windows専門館	東京都千代田区外神田1-10-8 平岡ビル 03-3253-9406
	株式会社ナカウラ ナカウラ あんこう・パソコン・タワー	東京都千代田区外神田1-13-2 03-3257-2511
	株式会社ソフマップ ソフマップ秋葉原2号店Mac Collection	東京都千代田区外神田1-15-2 ミオスビル 03-5256-2927
	九十九電機株式会社 ツクモMac王国	東京都千代田区外神田3-1-14 03-3251-1901
	株式会社イケショップ イケショップ本店	東京都千代田区外神田4-2-6 03-3251-4722
	株式会社亜土電子工業 T・ZONE ミナミ館	東京都千代田区外神田4-3-3 03-3526-7711
	株式会社亜土電子工業 T・ZONE アップル館	東京都千代田区外神田4-4-1 03-3526-7720
	キヤノン販売株式会社 ゼロワンショップ霞ヶ関店	東京都千代田区霞ヶ関3-2-6 東京倶楽部ビル1F 03-3507-7301
	株式会社大塚商会 αランド八重洲	東京都中央区八重洲2-1-1 ヤンマー東京ビルB1 03-3272-4181
	株式会社ダイエー・メディア・ソリューションズ ダイエー・ナウ・メディア館	東京都港区芝公園2-4-1 03-3438-7151
	島村楽器株式会社 新宿PePe店	東京都新宿区歌舞伎町1-30-1 西武新宿ペペ5F 03-3207-7770
	株式会社さくらや さくらや パソコン・OA館	東京都新宿区新宿3-19-2 03-5269-3030
	株式会社ビックパソコン館 ビックパソコン館新宿東口店	東京都新宿区新宿3-26-14 7F 03-5360-0002
	株式会社ビックパソコン館 ビックパソコン館新宿東南口店	東京都新宿区新宿3-35-18 03-3226-1111

クレジットカードやローンを利用する人が増え、年々インパクトが希薄になってきているボーナス商戦。でも、やっぱり心浮き立つ人は少なくないはず。各ショップでは、さまざまなキャンペーンやセールが予定されている。どうせ買うなら、ちょっとでもお買い得なこのシーズン数あるショップのごく一部だが、キャンペーンの内容を紹介しよう。






キュートなオリジナルぬいぐるみが2,000名様に当たる

Appleお買い得キャンペーン

ソフマップ

秋葉原2号店住所●東京都千代田区外神田1-15-2ミオスビル　電話●03-5256-2927
営業時間●平日10:30～20:00、日祝10:00～19:00　定休日●無休
URL●http://www.sofmap.co.jp

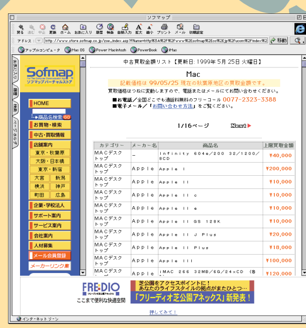
東京・秋葉原、大阪・日本橋、東京・新宿、大宮、新潟、横浜、神戸、広島と全国に支店を多数持つ、新品Mac本体販売台数日本一を誇るソフマップでは、Mac本体（新品）を購入した方に、ホームページ上でアンケートに答えるだけで、iMacのオリジナルぬいぐるみが、各色400名、計2,000名に当たるキャンペーンを実施。期間は、99年4月～99年9月まで。4月、5月に購入した方も申し込みの対象となる。

また、このほかにも全社的にボーナスセールを実施する予定。現在は、ソフマップでお買い物した方に限り、「ソフマップスペシャルvol.1」と称した、Virtual PC、EditDV、Dr.Surf、素材、フォント集などが多数収録されたソフマップオリジナルCD-ROMを11,800円（実質価格3万円～4万円）で提供するというサービスも行なっている。

夏に向けてのお薦めは、新型PowerBook G3。また、暑中見舞いの作成にエプソンのUSB対応カラープリンター770CやデジタルビデオのEditDVソフトもお薦めの一品。

●今持っているコンピューターを下取りにして新しいMacを購入

ソフマップでは、古いパソコンの買い取りも行なっている。特にソフマップで新しいパソコンを買う場合は、下取り価格が10%アップするので非常にお買い得だ。また、すぐに新しいパソコンを買わない場合は、ルピーポイントとしてプールしておくこともできる。この場合でも下取り価格が10%アップ。プールしたルピーポイントは、何を買う時にでも使えるので、パソコンだけでなく、周辺機器を購入することも可能。とにかくお得で便利なサービスだ。ショップへの持ち込みで下取りの見積もりもしてくれるが、下取り価格などの情報は、ソフマップのホームページ（http://www.sofmap.co.jp/）にも掲載されているので参考にするとよいだろう。また、近くにソフマップがないという人のために、通販による買い取りサービスも行なっているので、利用してみてはいかがだろうか？



決算前に特価品を大放出!!

チャンプ両国店舗

住所●東京都墨田区亀沢1-4-18　電話●03-3829-8089
営業時間●11:00～19:00　定休日●祝日
URL●http://www.champ.co.jp/
通信販売部　電話番号●03-3829-8011

通販、インターネットで、全国展開しているチャンプだが、JR総武線両国駅下車徒歩7分の両国店舗も人気。「来期に10周年を迎えるチャンプが決算前に特価品を大放出！！」と銘打ち、6月25日から6月30日まで、人気周辺機器、在庫処分品を日替わり特価で大放出。目玉は、PowerMac、PowerBookのお得なセット品。これはうれしいことに、通販でも同時に開催される。

日替わり特価予定品は、PM770C（白及びiMacカラー）、GT-7000U、U640MO-01、PowerDomain2930U、PC-IT75D1A(G)など。なお、日替わり日程については、チャンプ広告を参照。

さらに7月上旬にもボーナスセールの開催を予定。詳細はまだ決まっていないということだが、「決算セールとは違う商品ラインナップを考えておりますので、どうぞ、お楽しみに」とのこと。



支払い方法はいろいろ！デビッドカードも使える

ビックパソコン館新宿東南口店

住所●東京都新宿区新宿3-35-18　電話●03-3226-1111
営業時間●10:00～20:00　定休日●無休
URL●http://www.bicpckan.co.jp/

ビックパソコン館の人気の秘密は、支払い方法の豊富さ。現金、クレジットカード、ローン、ビックカードインターナショナル（ビックカメラの提携カード）、銀行や郵便局のキャッシュカードがそのまま使える「ジェイデビット」も使用可能（ビックカメラチェーン全店で利用可）。銀行が利用できない日祝日に利用する方も多く、好評を博しているという。さらには実験中の電子マネー「スーパーキャッシュ」も使用できる（新宿エリアの店舗のみ）。また、電話での注文も受け付けており、この場合は銀行振り込みでOK。

ビックポイントカードを持っている場合は、現金、ジェイデビット、スーパーキャッシュで商品を購入すると、価格の10%、カードで購入すると、価格の8%がポイントとして還元され、1ポイント1円換算で商品を購入できる。また、ビックカードインターナショナルに加入すれば、購入価格の9%のポイントが還元される。このカードは、海外や他店で使用しても1%のポイントが還元されるので、非常にお得。

ボーナスセールは、全社的に特価商品を用意して販売する予定。詳細が決まりしだい、広告やCMで告知する。

狙い目は、別館1階の展示処分品コーナー。ここでは、格安で展示品が販売されている。実際に初代iMacがおいてあったが、すでに売約済み。販売価格は98,000円。お買い得間違いなし。

並行輸入で本体から周辺機器、パーツも揃う

秋葉館

本店住所●東京都千代田区外神田3-7-15 勇みや第6ビル1、2F／別館住所●東京都千代田区外神田3-6-16 秋元ビル1F／新館住所●東京都千代田区外神田3-9-8 中栄ビル1B
在庫問合せ・通販専用電話●03-3255-8188
営業時間●11:00～20:00、金11:00～24:00、土日祝 11:00～19:00　定休日●不定
URL●http://www.akibakan.com/

最新のMacからold Macまで、本体だけでなく、いろいろなMacのパーツが手に入る、Macマニアにはたまらない楽しいショップ。秋葉原には、秋葉館本館、秋葉館別館、秋葉館新館の3つの店舗がある。便利なのは、金曜日の深夜12:00まで営業していること。深夜なら、車で来店しても駐車スペースに困ることはない。これなら、Mac本体を購入して持ち帰ることもできる。

秋葉館の夏の販売促進キャンペーンは、「秋葉館3%スマートローン」。ボーナスを頭金にして、残金をローンにするという購入方法もできる。

この夏のお薦めは、CD-R/RW。機種を多めに揃えて対応するようにしたいとのこと。そのほか、メモリーもお薦め。供給が安定し、値下がり傾向にあるという。



iMac rev.Bも英語版ならまだ手に入る（6月1日現在）



●秋葉館オリジナルスマートローン

平成11年7月1日より8月31日までの間、秋葉館各店舗、および通信販売にて、秋葉館取り扱い商品を合計10万円以上購入した方（法人はのぞく）に限り、実質年利3%の低金利特別クレジットを提供する。支払い回数は、6、12、24、36回。ボーナス併用も可。詳細はホームページを参照。

なお、ローンを希望の方は、身分証明書と銀行印を持参とのこと。

Apple館がリニューアル！オープニングセールを実施！

T-ZONE ミナミ館

住所●東京都千代田区外神田4-3-3
電話●03-3526-7711　営業時間●月～木10:30～19:00、金土10:30～19:30、日祝10:00～19:00　定休日●無休
URL●http://www.t-zone.co.jp/

Macの販売では、老舗とも言うべき、T-ZONE。現在のApple館がミナミ館4Fに移動して、6月25日からリニューアルオープンする。これを記念して、6月25日から数日間オープニングセールが行なわれる予定だ。現時点では詳細は決まっていないが、何かしらの特価品を取りそろえてのセールとなる予定。くわしい内容については、同社のホームページを参照のこと。

ポイントカードの元祖

ヨドバシカメラ新宿西口OA マルチメディア館

住所●東京都新宿区西新宿1-11-13
電話●03-3346-1010　営業時間●9:30～21:00
定休日●無休URL●http://www.yodobashi.co.jp/





今でこそ、多くのショップが行なっているポイントカードでの還元だが、これはヨドバシカメラが元祖。現金では購入価格の10%、カードでは8%がポイントとして還元される。

iMacの入荷も現在は良好。予約販売は行なっていないが、電話による取り置きが1日なら可能。ショップに出かける前に電話で確認してみてはいかがだろうか。

新型PowerBook G3については予約は受け付けていないが、発表された日から徐々に問い合わせの数が増えているという。

MACLIFE読者だけの うれしい特典！

ソフマップ、チャンプ、秋葉館の3ショップの協力により、MACLIFE読者だけの特典が受けられることになりました。本ページ右上にあるクーポン券を切り取って各店に持参すると、以下のようなサービスを受けられます。さあ、クーポン券を持って、お店に行こう！

ソフマップ全店

ソフマップ全店で、Mac本体とメモリーを同時購入したお客様で、MACLIFEクーポン券をご持参の方のみ、2,000円引き！

●有効期限は1999年8月31日まで

チャンプ両国店舗

チャンプ両国店舗では、MACLIFEクーポン券ご持参の方、先着20名様に幻の6色Appleのマウスパッド（黒地）+インクジェット用紙をプレゼント！！

注●両国店舗のみ。通販及びVintagePlazaでは行なっておりません。

秋葉館全店

秋葉館全店で、MACLIFEクーポン券ご持参の方、先着100名様に、通常2万円以上をお買い上げの方にプレゼントしている、クリーナーあるいはCD-ROMケースをプレゼント！！

MACLIFEクーポン券
ソフマップ全店
Mac本体+メモリーを同時購入で2000円引き
有効期限●1999年8月31日まで

MACLIFEクーポン券
チャンプ両国店舗
先着20名様に幻の6色Appleの
マウスパッド（黒地）+インクジェット用紙をプレゼント！
両国店舗のみ。通販及びVintagePlazaでは使用できません。

MACLIFEクーポン券
秋葉館全店
先着100名様に、クリーナー、
あるいはCD-ROMケースをプレゼント

安1円で買うコツ

クーポン券を切り取って、お店に行こう！

この不況のおり、ボーナスが出たからといっても予算には限りがある。
欲しいものをできる限り安く手に入れたいのは、誰もが考える当たり前のことである。
そして、あわよくば、予算より少ない金額で品物を手に入れ、もう1品買いたい！
などと、考えている人もいることだろう。
買い物の達人になるため、1円でも安く買うコツを検証してみよう！

恥ずかしがらずに値切ってみよう

秋葉原で家庭電化製品を買うなら値切るのが当たり前という時代もあったが、コンピューターの場合はそうもいかないようだ。iMacの価格は決まっているので、どこで買っても同じ。多少異なるのは、メモリーを増設した場合のメモリーの値段だけという現状。しかし、新型PowerMac G3の場合は、各ショップによって値段のばらつきがあるようで、ほんの少しだが値切る余地もある。

ただし、値切り交渉が通用するのは、秋葉原でもごく一部の店に限られる。値引きが可能な店を見極めるのも買い物のコツ。ダメでもともと、店員さんに「もう少し安くなりませんか？」と声をかけてみて、店員さんの反応を見てみてはいかがだろうか？　ちなみに交渉のキーワードは、「他の店のほうがもう少し安い」、「交通費」、「駐車場代」、「端数を切り捨て」、「現金」などなど。ただ、「他の店のほうがもう少し安かった」を連発すると、しつこい客だと思われ、「じゃあ、お客さん、そちらで買われたほうがよいですよ」と切り替えされてしまうので要注意！

ポイントカードを利用しよう

ヨドバシカメラ、ソフマップ、ビックパソコン館など、大手のチェーン店では、ショップ独自のカードを発行し、買い上げ金額をポイントに換算し、次回買い物時に割り引きするという制度を導入している。こうしたカードは、同一チェーンなら共通で使用できることも大きなメリットである。

ヨドバシカメラとビックパソコン館では、現金で購入の場合は、10%のポイント、クレジットカードでの購入は、8%のポイントに加算される。貯まったポイントは、現金と同じ。

ソフマップの場合は、商品ごとに設定された割引ルピーポイントが加算される。1ルピー1円で現金に換算されるので、こちらも現金とまったく同じように使用することができる。

その他にもこういったポイントカード制を導入している店もあるので、同じ金額の品物を購入するなら、ポイントによって割引があるお店を利用する方が得だ。ただし、残念ながらどの店でもiMacに関しては、ポイントは適用されない。

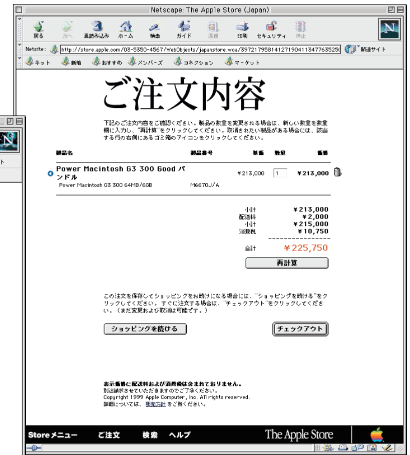
通販やインターネットも安いゾ！

東京秋葉原や大阪日本橋が安いのはわかるが、とてもじゃないけど、そんなところまで買い物に行けないし、交通費がかかってしまうという人も多数いることと思う。そんな方にお薦めできるのが、通販やインターネットによる購入だ。ただし、iMacが購入できる店はごく少数しかない。

iMac自体の価格は、どこも同じなので、通販で購入するなら、アップルコンピュータが直接販売する「The Apple Store」(http://www.apple.com/japanstore/）で購入してもよいだろう。また、メモリを同時購入して取り付けのサービスを受けたいなら、店舗でもiMacを販売しているソフマップなどの大手量販店のホームページをチェックしてみるとよいだろう。

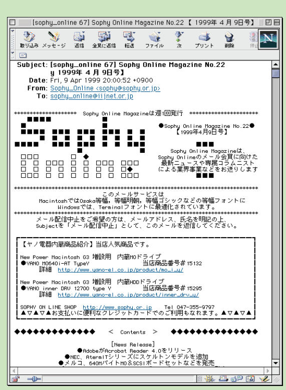
iMac以外のMac本体や周辺機器を購入す





The Apple Store
(http://www.apple.com/japanstore/)
iMacならここで購入してもいいかも。過去の例では、特別セールがあるときもあるので要チェック！クレジットカードで決済。郵送料は2,000円





Sophy Online
(http://www.sophy.or.jp/)
通常価格が安いので、特にボーナスセールなどは実施しないといいう、Sophy Online。会員になると、週1回発行のメールサービスがあり、特価品、目玉商品を紹介してくれる



CHAMP (http://www.champ.co.jp/)
両国に店舗もあるが、インターネット販売でも人気。特価品や中古品も扱っているので、マメにチェックしよう。新型PowerBook G3の予約も受け付けている

るなら、東京両国に店舗を構えている「CHAMP」(http://www.champ.co.jp/)とインターネットと通販での販売のみを行なっている「Sophy」(http://www.sophy.or.jp/)もお薦めだ。どちらも商品によっては秋葉原価格よりも安く、信頼できるショップだ。

振り込み料金、郵送料を足して、さらに入手までの時間や手間をお金に換算し、それでも安いと判断できるならお薦め。品物によっては、秋葉原価格より平均して5,000円以上、ものによっては1万円以上も安いので、チェックする価値はある。

実際に購入する場合、一番面倒なのは、代金を振り込まなければいけないことだ。通常、振り込みを確認してから、品物を発注・発送するショップが多いため、振り込みが遅れれば、それだけ品物が届く時間が遅れることになる。振り込みの他に代金着払いのシステムがあるショップもあるが、この場合は手数料がかかる。振り込み手数料と着払い手数料、手間を考えて、支払い方法を選択するようにしよう。なお、クレジットカードの利用も可能だが、代金が7%以上高くなるのでお薦めはできない。

インターネット上でも、各ショップによって価格のばらつきがある。しかし、いちいち調べるのは面倒という人には、「Mac通販生活」(http://mac.fm/index.html)がお薦め。ここには、インターネット上のショップの販売価格がまとめて掲載されており、購入したい商品の価格をすぐに検討することができるので便利だ(現在更新停止中、6月半ば再開予定)。



初代iMacの中古品を発見。Mac OSなどの付属品付きで128,800円。新品はすでに完売のため、初代iMacが欲しいなら、中古を探すしか手はない



発売されたばかりの333MHzのiMacタンジェリンも販売されていた。新品より1万円安い149,800円。もちろん、付属品も付いている。色の好みさえ合うなら、これはお買い得

aoampきたい館

住所●東京都千代田区外神田4-5-5　電話●03-5295-3456
営業時間●11:00〜19:00

パソコン販売のDAVの中古専門コーナー。秋葉原徒歩5分駅前駐車場前のアウトレットショップ。Macだけでなく、コンピューター、周辺機器、パーツの中古、新古品の買い取り、販売を行なっている。

クレジットも上手に利用すれば、金利がかからない

今はお金がないという人には、“クレジット”という手段もある。もちろん、クレジットは、将来入るであろうお金を当てにして、買い物するというものだから、手放しでお薦めできるものではない。しかし、自分の収入を計算した上で上手に利用することができれば、結構お得なものだ。

クレジットは金利がかかるからと、敬遠する人も多いが、カードでの翌月一括払いやボーナス一括払いを利用すれば、金利がまったくかからない場合もある。こういったサービスは大手のショップならどこでもやっていることだ。ただし、VISAやJCBといったクレジット会社のカードを利用した場合、ショップによっては、5%の手数料がかかる場合もあるので、確認してから利用するようにしよう。

さらに、夏のボーナスは他のローンですでに使ってしまったという人も、7月1日からなら金利のかからない「冬のボーナス一括払い」を利用できるショップもあるので、どうしても欲しいものがあるなら、問い合わせてみてはどうだろうか?

また、クレジット会社のカードの場合、カードで買い物するとポイントが貯まり、ショップのカードのように現金換算ではないが、プレゼントがもらえるというサービスを行なっているところも多いので、金利や手数料がかからないならカードを利用してポイントを貯めるのもよいだろう。特にMac本体を購入する場合は、金額が高くなる分、ポイントも多くなるので、購入前に計算してみよう。

その他、ポイントカードとクレジットカードが合体した独自のオリジナルカードを発行しているショップもある。これを使うと、ポイントによる割引やポイントが通常より多く計算されるなど、さまざまな特典が用意されているケースが多いので調べてみよう。ただし、初回年会費は無料だが、次年度からは年会費がかかる場合もあるので、このような費用の計算も忘れずに。

探せば見つかる中古品

初心者にはお薦めできないが、新品にこだわらないというなら、中古を探してみるのもよい。ただし、iMacなどの人気商品は、すぐになくなってしまうので、マメにチェックし、見つけたら即決する必要がある。実際に、今回の取材で秋葉原と新宿のパソコンショップでiMacを数台発見したが、ほとんど売約済みとなっていた。

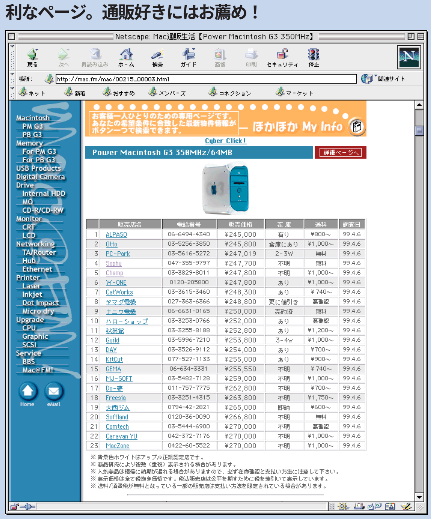
インターネットでも中古を販売しているショップがあるので、チェックしてみてもよいだろう。先に紹介した「The Apple Store」(http://www.apple.com/japanstore/)でも、iMac rev.Bの初期不良の修理品を格安で販売したことがあったが、あっという間に売り切れてしまったようだ。やはり、少しでも安く購入したいならマメにチェックすることが基本ということだ。

Mac通販生活 (http://mac.fm/index.html)

インターネット上のMac関連商品の価格がすぐにわかる便利なページ。通販好きにはお薦め!



買いたい商品を選ぶと、その商品を販売しているショップの電話番号、価格、在庫状況送料などがすぐにわかる。ショップのページにもリンクしているので、気に入ったらジャンプして、すぐに購入できる



目的別お

Macを買いたいがどんなMacを買ったらいいか、迷っているという人のためにここでは、目的に合わせたMacとその周辺機器を紹介しよう！
また、具体的なメーカー、機種名、購入金額については、参考のために実売（6月1日現在）の平均的な価格を掲載するようにした。

ゲームユーザー



▶プロフィール

男性、19歳。大学生。学校ではプログラミングを勉強している。趣味はゲーム。学校ではPC-UNIXマシン、自宅ではWindowsマシンを使用。「Macは子供のマシン」とバカにしていたが、彼女がiMacを買ったので、話を合わせるために自分も買ってみようと思っている。

▶POINT

最近のゲームは、グラフィックが充実してるだけに、真剣にゲームを楽しみたいなら、できるだけハイスペックなマシンが必要。欲を言えばNew G3/400がベストだけど、最新のiMacは333MHzもあるので、かなり高速な3Dグラフィックが楽しめるはずだ。ゲームパッドやジョイスティックは欠かせない。最近になってようやく、USB対応のゲームパッドやジョイスティックが発売された。ただし、ジョイスティックは「Game Sprockets」に対応しているゲームでしか使えないので注意。参考商品として、フォーカルポイントのiPadを紹介したが、輸入物ならもう5,000円以下で入手可。

▶SOFTWARE

とりあえず今人気の「THE TOWER II」（6,800円）、「MYTH II日本語版」（8,200円）「DIABLO」（6,800円）あたりがオススメ。



▶ゲームユーザー最適セット

iMac		158,000円
メモリー64MB		14,800円
USB対応ゲームパッド	フォーカルポイント iPad	12,000円
スピーカー		12,800円
参考価格合計		**197,600円**

グラフィックデザイナー



▶プロフィール

女性、28歳。美術系大学を卒業後、広告代理店に勤務した後、結婚を機に自宅でフリーのグラフィックデザイナーとして独立予定。イラストやチラシなどの仕事が多い。自宅での仕事用に新たにMacの購入を考えている。使用しているソフトは、主にIllustrator、Photoshop、Painter。

▶POINT

やっぱり、ディスプレイは19～21インチは欲しいところだ。スキャナーも必需品。データの保存や移動用にMOも欠かせない。しかし、周辺機器が多いと、電源をどうするかは悩みどころ。一般住宅の場合は、コンセントも多くない。蛸足配線は危険だし、みっともない。デザイナーだったら、こういったところにも気を使いたいところ。そういう場合は、内蔵タイプのMOドライブもお薦めできる。なんたって、新型PowerMac G3。ドライブの増設は初めてでも難しくはない。

▶SOFTWARE

Adobe Illustrator 8.0（70,200円）、Adobe Photoshop 5.0J（88,8000円）は必需品。用途によっては、Painter 5.5 WebEdition（44,800円）なども。また、Norton Utilities 4.0J（16,800円）も必須。



▶グラフィックデザイナー最適セット

Power Macintosh G3/450		388,000円
21インチディスプレイ	ソニー CPD-21GS2	133,000円
メモリー128MB×2		56,000円
USB対応MOドライブ	ヤノ電器 U640MO-01	56,800円
USB対応カラープリンター	エプソン販売 PM-3000C	51,500円
USB対応TA	NEC AtermIT60/D	25,500円
USB対応スキャナー	エプソン販売 GT-7000U	26,000円
USBハブ	サンワサプライ USB-HUB05	8,800円
参考価格合計		**745,600円**

薦めセット

ホビー／ファミリーユーザー



▶POINT

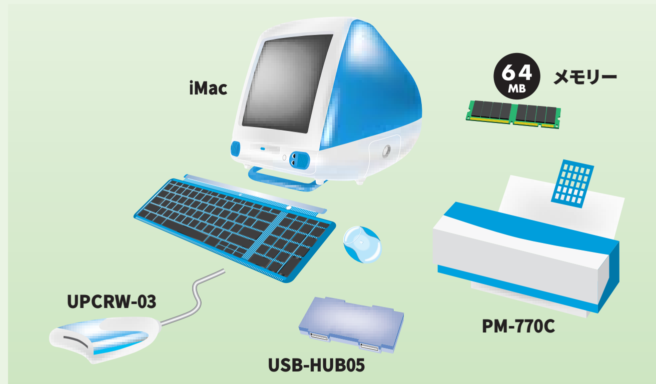
ファミリーユースなら、やはりiMac。みんなで使えば、家族のコミュニケーションも図れる。そして、ファミリーといえば写真。デジカメで撮影したら、PCカードリーダーでiMacに画像を取り込もう。スライドショーを作っても楽しい。家族全員でインターネットを使うなら、ISDN回線にしてTAを購入してもいいかも。そういうことを考えると、iMacはUSBポートが2つなので、今後もUSB機器が増えることも考慮して、USBハブを購入しておこう。

▶プロフィール

男性、44歳。既婚。事務系サラリーマン。趣味はカメラ、釣り、旅行、音楽、インターネットと幅広い。インターネットの活用度は高く、自分のホームページでは釣り情報、デジカメ写真紀行などを掲載し、気合いが入っている。使用するソフトは、データベース、レタッチソフト、Webオーサリングソフトと幅広い。妻と中学生の息子は、最近、インターネットに興味を示している。

▶SOFTWARE

仕事にも使いたいなら「Microsoft Office98」（61,800円）。ホームページ作りは、iMacに標準で付属するAdobe PageMillでOK。撮影した画像をレタッチしたいなら「デジカメNINJA」（9,980円）あたりを買っておこう。



▶ホビー／ファミリーユーザー最適セット

iMac		158,000円
メモリ64MB		14,800円
USB対応PCカードリーダー	ヤノ電器 UPCRW-03	12,800円
USB対応カラープリンター	エプソン販売 PM-770C	43,800円
USBハブ	サンワサプライ USB-HUB05	8,800円
参考価格合計		238,200円

DTPオペレーター



▶POINT

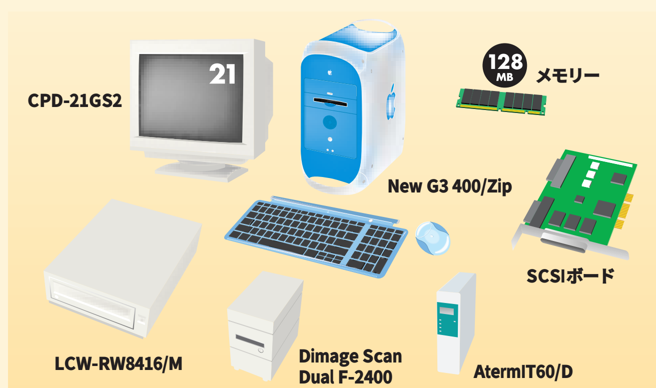
データの受け渡しにはMOを使うのが主流。しかし、大容量のデータの受け渡しやデータストック用にはCD-R/RWを利用したほうがリーズナブル。ディスプレイは最低でも19インチは欲しい。フィルムスキャナーやCD-R/RWドライブは、USB対応のものも登場し始めているが、機種が少なく選択肢がせまいので、SCSIボードは必需品。そうすれば、以前の機器が使えるので、安上がり。でも、USB機器を何も使わないのはちょっと寂しいので、価格も安くなった最新のUSB対応TAに買い換えてみては？

▶プロフィール

男性、33歳。既婚。デザイン専門学校を卒業後、出版社勤務を経て、独立。現在はフリーのDTPオペレーター。仕事は主にコンピューター関連雑誌のページレイアウトだが、グラフィック関連ソフトのテクニカルライターの仕事も引き受けている。使用しているソフトは、QuarkXPress、Illustrator、Photoshopなど。

▶SOFTWARE

三種の神器と言われるQuarkXPress（239,000円）Adobe Illustrator 8.0（70,200円）、Adobe Photoshop 5.0J（88,8000円）は、絶対的な必需品。また、Norton Utilities 4.0J（16,800円）も定番。



▶DTPオペレーター最適セット

New G3 400 / Zip		318,000円
21インチディスプレイ	ソニー CPD-21GS2	133,000円
メモリ128MB		28,000円
SCSIボード		15,500円
フィルムスキャナー	ミノルタ Dimage Scan Dual F-2400	42,400円
CD-RWドライブ	ロジテック LCW-RW8416 / M	42,200円
USB対応TA	NEC AtermIT60 / D	25,500円
参考価格合計		604,600円

目的別お

Webデザイナー



▶プロフィール

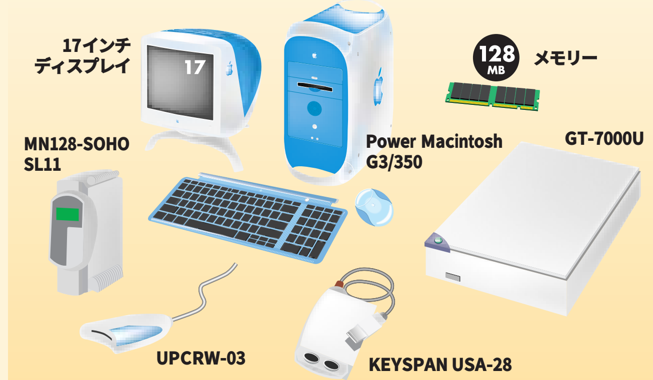
男性、26歳。独身。デザイン制作会社でWebデザインを担当。以前はグラフィックデザインの仕事が主だったので、Illustratorは得意。しかし、HTMLの記述、JavaScript、Webオーサリングソフトなどは始めたばかりで試行錯誤の状態。自宅には初代Power Macintosh 8100/80があるが、新しいマシンを購入して心機一転し、Webデザインの勉強に本腰を入れようと思っている。

▶POINT

どうせ買い換えるなら、みんな新型PowerMac G3のブルー&ホワイトで統一したいところ。ディスプレイもWebデザイナーだったら、17インチでもOKなので、Apple Studio Displaysを購入。メモリーは、とりあえず128MB増設したが、将来的にはもっと増やしたい。余裕があるなら、デュアルディスプレイも検討したいところだ。

▶SOFTWARE

どの程度本格的にWebデザインを手がけるかにもよるが、Macromedia Dreamweaver 2J（34,400円）やMacromedia Fireworks 2J（24,500円）、Macromedia Flash 3J（33,800円）、Norton AntiVirus（9,300円）やフォントといったWebデザイン御用達のソフトウェアを揃えたい。素材集もあれば便利。



▶Webデザイナー最適セット

Power Macintosh G3/350		198,000円
メモリー128MB		21,000円
17インチディスプレイ		61,900円
USB対応スキャナー	エプソン販売 GT-7000U	26,000円
USB対応PCカードリーダー	ヤノ電器 UPCRW-03	12,800円
シリアル/USB変換アダプター	アスク KEYSPAN USA-28	11,800円
ISDN TA/ルーター	NTT-ME MN128-SOHO SL11	38,800円
参考価格合計		370,300円

映像クリエーター



▶プロフィール

男性、35歳。独身。映像制作会社に勤務するディレクター。会社にDVシステムが導入されたときに、自分でもDVカメラやビデオ編集ソフトを購入。趣味で制作していたビデオクリップがコンテストで入賞し、クリエイターとして注目を浴びている。マシンはPower Macintosh G3 MT300で、使用しているソフトはAdobe Premiere。増設した8GBのHDでも容量が足りないのが悩みのタネ。

▶POINT

映像制作なら、FireWireポートがある新型PowerMac G3は非常に魅力的だ。これを機会にMacをグレードアップ。最速の新型PowerBook G3 450MHzも検討してみたが、新型PowerMac G3 400/DVDに別売のSCSIカードを内蔵させて、価格差で大容量ハードディスクとメモリーを購入することに決定した。

大容量ハードディスクは必需品。メモリも許されるなら、最大容量を搭載させたい。

ディスプレイも安いだけでなく、表示がきれいで、インチの大きいものを選んでみた。

▶SOFTWARE

Adobe Premiere（72,490円）があればなんとかなるが、できればAdobe Photoshop（88,800円）やAfter Effects 4.0(J) Std（98,000円）、あるいはAfter Effects 4.0 Pro（172,800円）も揃えたい。



▶映像クリエーター最適セット

Power Macintosh G3 400/DVD		248,000円
21インチディスプレイ	ソニー CPD-21GS2	133,000円
メモリー512MB（256×2）		57,400円
SCSIボード		5,500円
内蔵HDドライブ20GB		45,600円
外付けHDドライブ20GB		62,800円
メディアコンバーター	ソニー DVMC-DA1	33,000円
参考価格合計		585,300円

薦めセット



▶プロフィール

男性、26歳。独身。プロを目指すアマチュアバンドのキーボーディスト。作曲やアレンジにはMIDIシーケンスソフトを利用する。最近、先輩ミュージシャンの紹介で、通信カラオケのデータを作成する仕事が入るようになった。現在はPower Macintosh 7100/70を使用。仕事のギャラが入ったので、iMacを買おうと思っているが、MIDI機器を接続するシリアルポートがない。どうやら、そのための出費も覚悟する必要がありそうだ。

▶POINT

MIDIの扱いなら、データが重くないので、iMacで十分。スタジオに持ち運びが簡単な新型PowerBook G3の購入も検討したが、予算がない。中古も見つからない。「だったら、カラーiMacでいいかも」と方針変更。

そんなに予算もないので、従来のMIDI機器を使うつもりで、USB対応のMIDIインターフェイスを購入。MIDIインターフェイスを含めたMIDI機器は、まだUSB対応のものが少ないが、DTMの市場は大きい。今後は続々と登場するはずだと考え、とりあえずの必需品だけを揃えることに…。そのうちにUSB対応MIDI音源モジュールを購入しよう。

▶SOFTWARE

Digital Performer 2.5（80,300円）がお薦めだが、予算がなければPeformer 6.0（61,800円）でOK!



▶ミュージシャン最適セット

iMac		158,000円
メモリー64MB		10,500円
USB対応MIDIインターフェイス	ローランド S-MPU64	21,500円
スーパーディスクドライブ	パナソニック LK-RM934UZ	25,100円
USB対応カラープリンター	エプソン販売 PM-3000C	51,500円
USB対応MIDI音源モジュール（参考）	ローランド Sound Canvas SC-8850	84,800円
参考価格合計		**351,400円**



▶プロフィール

男性、31歳。既婚。情報サービス会社に勤務。大のモバイル好きで、ノートパソコン、ハンドヘルドPCからPDAまで、あらゆる携帯端末を所有。携帯電話とPHSとノートパソコンは肌身離さない。Macは好きだが、従来の重いPowerBookを持ち歩く気にはなれないので、某PCノートパソコンを使用中。しかし、新しいPowerBookはかなり軽くなったと聞きつけ、新しいモノ好きの虫が騒いでいるところ。

▶POINT

待ちに待った新型PowerBook G3がようやく発売された。これで、Macでもやっとモバイルを楽しむことができる。新型PowerBook G3は、なんといっても通信手段がいろいろ用意されているのがうれしい。

モデムが内蔵されているので、屋内ではモデムで通信。さらに、Ethernetポートがあるので、ネットワークカードを使わずに会社のネットワークに接続できるのも便利。あとは、モバイル用にPHSデータ通信用のPCカードがあれば、どこでもデータ通信が可能だ。PHSデータ通信用のカードは、PHSの機種によって異なるが、DDIポケットのパナソニック：KX-PH402Dを参考にした。

▶SOFTWARE

クラリスワークス（17,700円）という手もあるが、G3 333MHzなら、Microsoft Office 98（61,800円）でも十分使えそう。



▶サラリーマン最適セット

PowerBook G3 333/14" 512KB	298,000円
メモリー64MB	15,800円
PHSデータ通信用PCカード	19,000円
参考価格合計	**332,800円**

昨年12月16日、郵政省は、「SOHO、電子商取引支援税制の創設」を発表した。これは、1999年4月から1年間、個人事業者や法人が、100万円以下の情報通信機器が即時償却できるというもの。経費でパソコンが購入できるなら、還付金*1が多く戻ってくる可能性もある。サラリーマンじゃないからボーナスなんて関係ないといっている人もパソコン買って、還付金を少しでも多くもらおう！



第一経営相談所　税理士
林 卓也氏

以前の税制では、少額減価償却資産の即時損金算入措置として、取得価額が20万円未満の資産は、全額を損金処理することができた。しかし、昨年の税制改革で20万円が10万円に引き下げられ、10万円以上の資産はすべて減価償却*2しなければならなくなった。10万円から20万円といえば、売れ筋パソコンの価格帯。この税制のため、iMacの購入を見合わせていた人もいたはずだ。

しかし、昨年12月に平成11年4月1日から平成12年3月31日まで、100万円以下の情報通信機器を全額損金で処理できるという税制が発表された。下記が郵政省が発表した詳細なのだが、これについて第一経営相談所の税理士林卓也氏にわかりやすく解説していただいた。

「この税制は、5年間分の経費を1年で償却するというものですから、長い目でみれば減税ではないんです。しかし、1年間の経費が増えるということは、それだけ支払う税金が少なくなるので、減税と呼ばれているわけですね。たとえば、100万円の機器を購入した場合、税率が10%の人（年収約330万円未満）は10万円、税率が20%の人（年収約330万円以上900万円未満）は20万円得になります（赤字決算ではない場合）。ただし、これを利用できるのは、法人と個人事業者のうち、青色申告をしている人のみです。たとえばフリーのデザイナーさんでも、青色申告なら適用されますが、白色申告の場合はこの税制は適用されません。この制度を利用するには、青色申告の承認申請が必要なのですが、今年の申請は3月15日で終わっていますので、平成11年の確定申告には間に合いません。こういう方は、来年の3月15日までに青色申告の申請を行ない、来年の1月から3月末までに購入したパソコンにのみ、この税制が適用されることになります。ですから残念ですが、今回のボーナスには間に合いませんね」

即時償却可能なものについては、下記の対象設備表を参照。パソコンは「電子計算機」という分野に当てはまる。パソコン本体とそのパソコンで使用する周辺機器、ソフトウェアはすべて即時償却可能だ。これは、同じ日に購入せずに後から追加購入した場合でも適用範囲となる。

「パソコン1台につき、関連した周辺機器との合計金額が100万円以内ならすべて即時償却可能なわけです。たとえば、40万円のパソコンと50万円のプリンター、20万円のスキャナーを購入した場合、パソコンとプリンターは即時償却できますが、20万円のスキャナーは即時償却できません。しかし、もう1台パソコンを購入すれば、即時償却が可能になるのです。複数の周辺機器の購入を検討しているなら、合計100万円以内になるように周辺機器とパソコンを組み合わせてみるとよいでしょう。オーバーしてしまう場合は、「情報通信ベンチャー投資促進税制」を適用し、従来より有利な減価償却を行なうことも可能です」

ちなみに中古のコンピューターはこの税制には適用されないとのことなので注意しよう。

こういう税制は「促進税」と呼ばれるが、今回はコンピューター2000年問題などを考慮して、情報通信機器の買い換えの促進を狙ったものとのこと。とりあえず期間限定で実施されるが、効果があれば期間が延長されることもあるそうだ。

●SOHO、電子商取引支援税制

今回実施される税制は、パソコン減税と呼ばれる「情報通信機機器の即時償却制度」の他に「情報通信ベンチャー投資促進税制」という税額を控除する税制の2つ。100万円を超え、「情報通信機機器の即時償却制度」の適用外となった情報通信機器は、「情報通信ベンチャー投資促進税制」を適用することができる。右表は、適用の対象となる機器をまとめたもの。❶の「電子計算機」がパソコンのことを示している。

1.情報通信機器の即時償却制度
【国　税（所得税、法人税）】
(1) 対象者：　個人事業者又は法人(青色申告をするもの)
(2) 対象設備：100万円未満の情報通信機器
<対象となる8設備（対象設備表❶～❽が該当）>
電子計算機及びこれと同時に設置する通信制御装置等の周辺機器、デジタル複写機、メモリー送受信機能付普通紙ファクシミリ、デジタル構内交換設備、デジタルボタン電話設備、電子ファイリング設備、マイクロファイル設備、ICカード利用設備
(3) 税制特例：取得した事業年度に全額損金算入できる制度
1台100万円未満であれば何台購入しても適用
(4) 適用期間：平成11年4月1日から平成12年3月31日まで

2.情報通信ベンチャー投資促進税制
【国　税（所得税、法人税）】
(1) 対象者：　中小ベンチャー企業*3者等（青色申告をするもの）
(2) 対象設備：一定金額以上の機械装置及び特定の器具備品
<一定金額>
・全ての機械及び装置：1設備230万円以上
（リースの場合は費用総額300万円以上
・特定の器具及び備品：1設備又は同一種類の複数設備の合計100万円以上
（リースの場合は費用総額140万円以上）
（対象設備表❶～❾が該当）
(3) 税制特例：取得等価額の7%の税額控除又は30%の特別償却を選択適用
（リース資産についても、税額控除を適用）
税額控除については、個人又は資本金が3,000万円以下の法人に限る。ただし、7%の税額控除（リースの場合は費用総額の60%に対する7%の税額控除）の額が法人税額の20%相当額を超える場合には、その20%相当額が控除限度額
(4) 適用期間：平成10年6月1日から平成12年5月31日まで

●対象設備表

対象設備名	設備の概要
❶電子計算機	計数型の電子計算機（主記憶装置にプログラムを任意に設定できる機構を有するものに限る。）のうち、処理語長が16ビット以上で、かつ、設置時における記憶容量（検査用ビットを除く。）が16メガバイト以上の主記憶装置を有するものに限るものとし、これと同時に設置する附属の入出力装置（入力用キーボード、ディジタイザー、タブレット、光学式読取装置、音声入力装置、表示装置、プリンター又はプロッターに限る。）、補助記憶装置、通信制御装置、伝送用装置又は電源装置を含む。
❷デジタル複写機	専用電子計算機（専ら器具及び備品の動作の制御又はデータ処理を行う電子計算機で、物理的変換を行わない限り他の用途に使用できないものをいう。以下この表中において同じ。）により発信される制御指令信号に基づき画像情報をデジタル信号に変換し、色の濃度補正、縦横独立変倍又は画像記憶を行う機構を有するもの及び当該専用電子計算機を同時に設置する場合のこれらのものに限るものとし、これらと同時に設置する専用の自動原稿送り装置、排紙分類装置、給紙装置、プリンター又はファクシミリを含む。
❸ファクシミリ	送受信データを蓄積する機構及び普通紙に受信データを印刷する機構を有するものに限るものとし、これと同時に設置する専用の変復調装置、回線制御装置又は回線接続装置を含む。
❹デジタル構内交換設備	これと同時に設置する専用の変復調装置、宅内回線終端装置、局内回線終端装置又は符号化装置を含む。
❺デジタルボタン電話設備	専用電子計算機により発信される制御指令信号に基づき専用電話機のボタン操作に従ってデジタル信号を自動的に交換する機構を有するもの及び当該専用電子計算機を同時に設置する場合のこれらのものに限るものとし、これらと同時に設置する専用の変復調装置宅内回線終端装置､局内回線終端装置又は符号化装置を含む。
❻電子ファイリング設備	画像又は文字情報の符号化並びに符号化された当該画像又は文字情報の加工、登録、蓄積及び検索を行うもので、これと同時に設置する専用の入出力装置、補助記憶装置、伝送用装置又は電源装置を含む。
❼マイクロファイル設備	画像又は文字情報のマイクロフィルムへの記録並びに当該マイクロフィルムの整理、保存及び検索を行うもので、これと同時に設置する専用の入出力装置、補助記憶装置、伝送用装置又は電源装置を含む。
❽ICカード利用設備	ICカードとの間における情報の交換並びに当該情報の蓄積及び加工を行うもので、これと同時に設置する専用のICカードリーダーライタ、入力用キーボード、タブレット、表示装置、プリンター又はプロッターを含む。
❾冷房用又は暖房用機器	ユニット型エアコンディショナー、温風暖房機（冷房ユニットを付加したものを含む。）又は遠赤外線放射暖房装置に限るものとし、これらと同時に設置する専用の換気装置又は空気清浄装置を含む。

*1 還付金：確定申告による還付請求で、余計に収めていた税金の一部が戻ってくること。*2 減価償却：10万円以上の資産と見なされる、建物・車両、コンピューターなどは長期間の使用によって価値が減少する。これを規定の使用可能な期間（耐用年数）によって、所得から経費として控除する価値の減少を計算すること。　*3 中小ベンチャー企業：ここでの中小ベンチャー企業の定義については、郵政省のホームページ（http://www.mpt.go.jp/whatsnew/soho9903.html）を参照のこと。



ついにきた！

特集3

200万画素

デジカメのスゴい実力

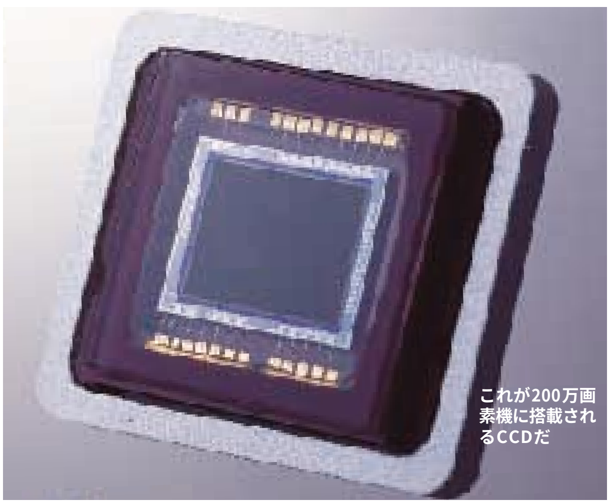
**進歩の速いコンピューター業界において、
もっともそのスピードが速いのがデジタルカメラだ。
メガピクセル機の登場からわずかの間に200万画素時代に突入した。
しかも、単なる画素数のアップにとどまらず、
カメラとしての機能の充実ぶりも目覚ましい。
この特集では、200万画素機にしぼり、その実力を紹介していく。**

編集協力●ユニゾン／ランディング

200万画素時代

●狩野千英

パーソナル向け200万画素デジタルカメラがようやく店頭に出揃った。
それぞれ、個性を主張しており、
選ぶ楽しみを与えてくれている。
これらニューモデルの唯一ともいえる共通点は
“200万”という画素数だ。
最新デジタルカメラの魅力をこの画素数から見てみよう。


これが200万画素機に搭載されるCCDだ

200万画素機の登場

パーソナル向けデジタルカメラは驚くほどの勢いで200万画素まで来てしまったが、振り返ると着実なステップがあった。登場当初は35万画素が主流で、記録される画像は640×480PixelのいわゆるVGAサイズ。フィルム式のカメラとは違い、形状の自由度が高いという特性により、VGAサイズモデルはユニークな形状のものが多かった。画質の点では銀塩カメラに遠く及ばなかったが、撮影した画像をその場で確認できる、便利で楽しいカメラというのがコンセプトであった。

当時はビデオカメラ用のCCDを流用した機種も多く、画質的には満足できるものではなかったが、開発が進み画質の良いデジタルスチルカメラ専用CCD*1を搭載したり、本格的なオートフォーカス機能、あるいはズームレンズを搭載したモデルも登場し、頂点を迎えた。

しかし、プリントしてみると画素数の少なさは一目瞭然で、用途は限られていた。

その後、画素数は85万、100万超と進み、解像度とともに画質も飛躍的に向上してくる。それにともない、写っていれば満足していたレベルから画質重視へと、ユーザーの要望も変化してきた。この変革はデジタルカメラをとりまく状況をも変えるもので、乱立ぎみだったメーカーの数も絞られた。

もちろん、その間にアップしたのは画素数だけではない。画質を左右するソフトや記録メディア、液晶モニターなどのハードの性能も向上し、操作性もずっとよくなっている。それでもデジタルカメラの進化の過程を区切るとすれば、35万画素、85万画素、そして130／150万画素という画素数アップの段階が、そのままデジタルカメラの性能アップの段階と符合しているようだ。

本誌がメガピクセルデジカメの特集を組んだのは去年の6月号だが、それから1年が経過してこの200万画素デジタルカメラの特集となった。この1年、各メーカーとも表面的にはメガピクセルモデルを中心に使いやすさを目指した性能アップを主眼に置いているように見えていたが、実は平行して200万画素モデルの開発が着実に進められていた。複数のメーカーがほとんど同時期に同等性能の新製品を発表したことは注目に値するだろう。

開発時期が一致した最大の要因は、デジカメの心臓部ともいえるCCDにある。200万画素機の生産が可能になったのは200万画素クラスのCCDが安定供給されるようになったためだ。このCCDの開発スケジュールに合わせた結果、発表も同時期となったようだ。

この春登場した200万画素デジタルカメラはいずれも1/2インチサイズの正方画素CCDを搭載している。しかし、総画素数は211万画素から230万画素まで幅があり、カラーフィルタも原色系と補色系*2が混在している状況だ。このように一口に200万画素モデルといってもCCDのレベルですでに違いがある。これにレンズを中心にした光学系やA/D変換、画像補正などのソフトウエアの違いを考え合わせれば、たとえ同じ時期に登場した200万画素機といってもその画質には違いがある。実際に撮影画像を比較してみると、外観のスタイルと同様にさまざまな個性が見られる。そのため200万画素になったことで画質がどう変わったかひと括りで説明することは難しいのだが、200万画素という解像度がもたらすメリットはまとめることができる。

200万画素のメリット

高画素化によるメリットとしては画質の向上があげられる。もちろん、CCDの画素数と画質がそのままイコールではない。ハード、ソフトを含めたデジタルカメラのトータルな性能が高くなければ高画質は実現しないのだが、画素数が多いほど光学系の性能は活かしやすいという側面がある。銀塩カメラでいえば高画素CCDは高解像度フィルムに相当し、レンズ性能を余すところなく活かしきることが可能になるわけだ。ちなみに35mmのカラーリバーサルフィルムで高解像度タイプのものは、計算上は550万画素以上になる。カラーなのでさらにRGBの3層で構成される

*1 デジタルスチルカメラ専用CCD：ビデオカメラ用CCDの画素は縦長の形状をしており縦横比を変型する処理を施す必要があるが、デジタルスチルカメラ専用CCDの画素は正方形のため画質的に有利。　*2 原色系・補色系フィルタ：RGBのカラーフィルタで構成されるものを原色系フィルタ、CMY（G）で構成されるものを補色系フィルタと呼ぶ。原色系の方が鮮やかな色調を出しやすいといわれる。

の幕開け

ため、200万画素のCCDでもまだ比較にならないが、1歩ずつ近づいていることは確かだ。200万画素になったことでパーソナル向けデジタルカメラも、使い方によってはプロユースも可能になったといえるだろう。

高画素CCDで記録すると、当然画像サイズも大きくなる。211万画素機で撮影された画像は最大1,600×1,200ピクセル、230万画素機では1,800×1,200ピクセルになる。この大きさではモニターに1：1で全面表示することも難しいが、プリント時には心強い。

高解像度画像ならその性能をフルに使い、大判のプリントが可能だ。画像解像度を180dpi程度に設定すれば、ハガキ全面を軽くカバーし、B5サイズ近くまでフォトクオリティでプリントできる。100万画素クラスでは、ハガキ全面にプリントした場合、デジタル写真特有の粗さが目に付いたものだが、200万画素画像ではそれがない。プリント時の画質が向上したことでビジネス、ホビーを問わず活用できるようになった。

記録される画像のサイズが大きいと、画像をトリミングして使うことも可能だ。写真はトリミングによって大きく印象が変わる。特徴のないスナップ写真でも、被写体が引き立った写真に生まれ変わる。このような楽しみ方も高解像度画像ならではといえるだろう。

これと似たような効果にデジタルズームがある。デジタルズームはカメラ内でトリミングをしているようなものだ。画面の一部分だけを記録する機能で、フレームが小さくなった分、その中の被写体が占める割合が大きくなり相対的に大きく見えるという効果だ。レンズによって実際に拡大される光学ズームとは異なり、疑似的なズームではあるが、200万画素にもなるとこのデジタルズームも実用的なレベルになる。また、画像の上下をカットしただけの「パノラマモード」にも同じことがいえる。従来、これらの機能は画像の劣化につながり、あまり活用されていなかったが、200万画素になったことで実用的な機能として再評価されそうだ。

200万画素のデメリット

逆に、デメリットはあるのだろうか。

データサイズの肥大化はデメリットだろう。まずカメラ内部での記録や再生に影響があるが、カメラの処理能力を高めることで対処できる。実際に現行の200万画素機は、以前より高速化されている。

データサイズを意識するのは記録メディア*3への圧迫であろう。カメラに付属するメディアだけでは数枚しか記録できないということになる。解像度を下げ、圧縮率を高めれば記録枚数は増えるが、高画質モデルも実力を発揮できなくてはつまらない。容量の多いメディアを数枚持ち歩くことになるだろう。

データサイズが大きくなるとコンピューターへの取り込みにも影響が出る。Macの場合、カメラとはシリアル接続が主流であったが、データ量が多くなると転送速度の遅さがネックだ。転送速度の速いUSBがMacでも標準になってきたため、今後USB接続が可能なモデルが増えそうだ。しかし、USBでもケーブルの接続は煩わしく、しかもリムーバブルメディアの利点は活かされていない。日常的にデジタルカメラを使うのであればメディアやPCカードアダプタを直接読み込めるカードリーダー*4の利用がベストだろう。

200万画素の次に来るもの

将来、画素数はどこまで上がるのだろう。プロ用モデルには600万画素のCCDエリアセンサーを搭載したものもあるが、価格面で制約のあるパーソナルモデルが、今すぐそこまでいくことはありえない。しかし、最近の技術開発の速さを見ると、数年後にそのレベルに達することは夢物語でもないようだ。もっとも、一般のユーザーがデジカメに何を求めるかで、今後の方向が決まるだろう。現状では“画素数”という数値的な性能重視の傾向があるが、今後、幅広いユーザー層に浸透すれば、求められる機能も変わってくるだろう。仮に、より小さく、より使いやすく、しかも廉価な製品を求める声が多くなれば画素数アップのスピードも鈍るかもしれない。

とはいえ、300万画素クラスの登場は比較的早そうだ。過去の例では、春に100万画素クラスの新製品を投入したメーカーは、ユーザーの声を取り入れて改良モデルを夏以降に発売している。画素数は変えず、機能を制限した廉価版を登場させたケースもあった。200万画素機も同様に、年内はバリエーション増加に止まるだろう。しかし、この春の発表に間に合わなかったメーカーや、当初の開発コンセプト通りの性能を搭載できなかったメーカーがどう出るか気になるところではある。

それでも現行の200万画素モデルの性能の高さからいって、今購入しても後悔するようなことはないだろう。いつ登場するかわからない次期モデルを待つよりも、今すぐ200万画素を享受した方が楽しめるはずだ。

●200万画素のメリット



*3　記録メディア：画像データを記録するメモリー。現在使用されているのはコンパクトフラッシュ、スマートメディア、メモリースティックの3種類。　*4　カードリーダー：各記録メディアを直接読み込めるものと、PCカード互換のアダプターを介して読み込むPCカードリーダーがある。Macとの接続はSCSI，USB，シリアルの各タイプがある。



ワンランク上の写真を撮りたい！

200万画素を生かす撮影テクニック

田中 希美男

200万画素デジタルカメラなら、高画質は当たり前。
さらに、カメラとしての性能・機能も充実している。
きれいで、しかも思ったとおりの画像を手に入れたいなら、まずはカメラとしての使い方を覚えておこう。
ちょっとしたことだが、知っているのと知らないのとでは、
最終的に得られる画像の質が格段に違うはずだ。
もちろん、フィルムカメラでも使えるテクニックなので覚えておくと応用できる。

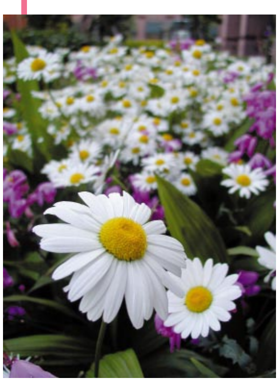
POINT 1 被写体を浮かびあがらせる・動感を表現する
～絞りとシャッタースピードをコントロールする～

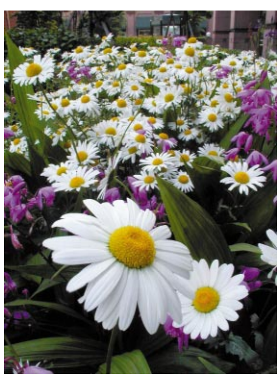
デジタルカメラも銀塩フィルムカメラも、撮影レンズを通した光の像をフィルム（あるいはCCD）に適正な明るさで取り込むという基本原理は同じだ。適正な明るさの光の像（適正露出）になるように調節する装置が「絞り」と「シャッタースピード」である。つまり被写体の明るさに応じて、絞りとシャッタースピードを互いに正しくコントロールし、適正露出になるように撮影してこそ、正しい色調と階調を持った写真（画像）が得られるというわけだ。

とは言っても、ほとんどのデジタルカメラには完全自動露出機能が備わっているので、撮影者は絞りやシャッタースピードのことについてはほとんど気にすることなく適正露出で撮影ができる。これがプログラム自動露出機能だ。

ところが、絞りとシャッタースピードには適正露出を得るための働きのほかにも“写真表現”に大きくかかわった大事な働きもある。つまり、絞りを変化させることで（絞り込んだり、開けたりすることで）、ピントの合う範囲を広くしたり狭くしたりコントロールできるし、シャッタースピードを速くしたり遅くしたりすることで動いている被写体をブラして写したり、ピタリと止めて写したりということができる。

200万画素デジタルカメラの中には、絞りやシャッタースピードを自分でコントロールしながら、なおかつ適正露出で撮影ができる機能（絞り優先／シャッタースピード優先自動露出モード）を搭載した機種もある。こうした撮影者自身の意図が反映できる機能を活用することで、たとえば背景をボカして被写体が浮かび上がるように描写したり、意図的にブラして躍動感などを表現したりもできるのである。





メインの被写体にだけピントを合わせて、できるだけその前後をボケさせたいときには、絞りは開放絞り値を選ぶ（左）。手前から奥までシャープにピントのあったパーンフォーカスの写真を撮りたいときは、絞りを絞り込む（右）。ただし、絞りを絞り込むとシャッタースピードが遅くなり、カメラブレや被写体ブレが起こるので十分に注意する必要がある。オリンパス・C-2000ZOOMのマクロモードで撮影





この2枚の写真は、低速シャッタースピード（約1/8秒：左）と高速シャッタースピード（約1/125秒：右）で流し撮りしたものだ。同じ速度で移動する被写体でも、シャッタースピードを少し変化させるだけでこれだけ描写が違ってくる。絞り優先AEモードしか備えていないカメラでも、絞りを開ければシャッタースピードは高速になり、絞り込めば低速シャッタースピードになるので、このカメラの機能を利用してシャッタースピード優先AEのように撮影することもできる。エプソン・CP-800で撮影

POINT 2 遠近感を誇張する
～ズームレンズと単焦点レンズの特徴をつかむ～

撮影レンズの焦点距離*1が変わると、写る範囲が広くなったり狭くなったりする。この写る範囲のことを「画角」といい、画角が広いレンズ（焦点距離が短い）を広角レンズ、狭い画角のレンズ（焦点距離が長い）を望遠レンズと呼んでいる。ただひとつの焦点距離でしか撮影できないレンズが単焦点レンズで、焦点距離を自在に変えられるレンズがズームレンズである。つまりズームレンズとは、たった1本のレンズで画角を自在に変化（ズーミング）させて広角にしたり望遠にしたりできるレンズのことなのである。

広角レンズは、このように撮影場所を広い範囲で写し、望遠レンズは遠くの被写体を引きつけて、アップで写す働きがあるのだが、それだけではない。たとえば、広角レンズでは遠近感を誇張して描写することができたり、望遠レンズではピントを合わせた被写体の前後をいっそうボケさせて描写することもできたりする。

ズームレンズを使う場合は、被写体を大きく写したり、撮影範囲を広くしたりするだけではなく、広角にしたり望遠にしたりすることで被写体の背景がどのように写るかに注意しながら撮影すれば、いっそう個性的な表現も可能となる。

なお、デジタルズームという電気的に処理して、撮影画面の部分拡大をする機能を備えたデジタルカメラもあるが、これは撮影時に画面の中心部を“部分トリミング”して記録するものだ。ズームレンズで、光学的に焦点距離を変えて撮影した画像とは根本的に異なる。デジタルズーム機能を使って撮影した画像は、標準撮影画像に比べると当然ながら画質は低下してしまう。

*1 焦点距離：ピントを無限遠に合わせたときのレンズの主点（中心部）から焦点面（フィルム面あるいはCCD面）までの光軸上の距離。一般的にはレンズの前面やその周辺にそのレンズの名前や口径比（開放F値）とともに「f=7.6mm」などと表記してある数値を指す。レンズが望遠側であるほど焦点距離数値が大きく画角は狭くなり、レンズが広角側であるほど短く画角は広くなる。ただし画角の広さは、撮影画面サイズと相対的な関係である。



広角レンズは広い範囲を写せるから、被写体が小さく写る。望遠レンズは狭い範囲を写すから、被写体が大きく写る。広角レンズと望遠レンズを使って同じ被写体を画面上で同じ大きさに写るようにしてみるだけで（当然、撮影距離は違ってくる）、背景の写り方に大きな違いを出して撮影することができる。これが広角レンズと望遠レンズの、もうひとつの利用方法である。ニコン・COOLPIX 950の広角側（左）と、望遠側（右）で撮影



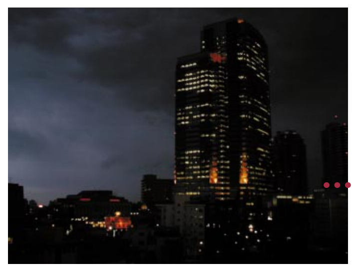
デジタルズームは、距離的に近づけないがどうしてもアップにして写したい、というときに使用するようにしたい機能だ。画質が低下してしまうので安易な使用は薦められない。上の写真はマクロ撮影モードで撮影可能な距離に限界まで近づき、通常モード（左）と2倍のデジタルズームモード（右）で撮影したものだ。デジタルズームを選ぶことで、よりクローズアップした撮影が可能になった。エプソン・CP-800で撮影

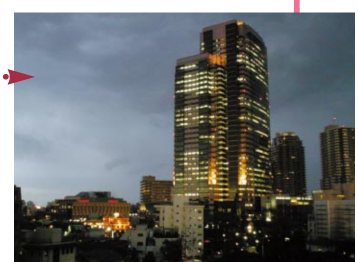


左の写真のように強い逆光条件で、人物が黒くシルエットにならないように撮影する方法はいくつかある。ストロボを利用して撮影する方法がもっとも一般的だ。しかし、ストロボが使用できない撮影場所もある。そのようなときに露出補正を利用するとよい。左の写真のような場合は、人物を明るくして写したいのだから「プラス補正」をする。下の写真ではプラス1.5ステップ(＋1.5EV)露出補正をし、人物を明るく描写した。リコー・RDC-5000で撮影



model：倉本あさひ





デジタルカメラで感度を変更して撮影することは、銀塩フィルムでの撮影後に特殊な増感現像や減感現像処理を施していることと同じと考えればよい。同じ撮影条件でも感度アップさせたステップ幅の分だけ高速のシャッタースピードが得られたり、絞りを絞り込んだりできる。また、夜景撮影などで低速のシャッタースピードが選べないようなときに、感度アップして撮影することでシャドー部のディテール描写ができることもある。上の写真2点は、標準感度で撮影したもの（左）と4倍の感度アップをして撮影したもの（右）。どちらの写真も同じシャッタースピードと絞り値であるが、右の写真の方が風景の細かいディテールまで撮影できている。エプソン・CP-800で撮影

POINT 3 逆光でも人物をきれいに・夜景の細部を描写する
～露出補正とISO感度の設定を覚える～

カメラが自動的に決めた露出値（標準露出値）をもとにして、その値よりも明るくしたり（オーバー）、暗く（アンダー）調整したりすることを露出補正という。標準露出値よりも明るくなるように補正することを「プラス補正」といい、暗くなるように補正することを「マイナス補正」という。

銀塩フィルムカメラの測光機能のように、デジタルカメラの測光性能も高精度になっている。このため通常一般の撮影条件では、ほとんど露出補正をする必要はない。しかし、いくら高性能になったからといっても決して万能ではなく、撮影条件によっては露出補正が必要な場合もある。

たとえば、真っ白や真っ黒な被写体、あるいは強い逆光での撮影時などである。一般的には、白い被写体ではプラス補正をすると灰色に濁らずに白らしく写り、黒い被写体はマイナス補正をすることで黒らしく描写できる。逆光ではプラス補正すれば、メインの被写体は影などで黒っぽくなることがない。

露出補正のステップ幅は、撮影条件や表現意図によって異なるため一概にどうすればいいとはいえない。しかしもっとも確実でお薦めの方法は、たとえば1/2ステップずつ2～3カット写して、液晶モニタで再生して確認してみることだ。撮影直後に画像確認ができるのは、銀塩フィルムカメラでは決してマネのできないデジタルカメラならではのメリットなのだから。

また、ごく大まかに言うと、デジタルカメラにも銀塩フィルムのISO感度*2と同じように「撮影感度」がある。200万画素デジタルカメラの中には、この感度を撮影途中で変更しながら撮影できる機種もある。標準感度から2倍や4倍に感度アップさせて撮影できる機種では、これを利用することで、より高速なシャッタースピードで撮影することができたり、夜景のように暗すぎて写りにくい被写体でも明るく描写することも可能だ。

ただし、感度アップ（実質的にはゲインアップ）することで画質や色調が少し低下してしまうことは覚悟しなくてはいけない。

*2 ISO感度：感光材料はすべて、一定の度合いの光を感じて反応する。それが感度で、一般的にISO数値で表わされる。ISO数値が大きいほど少ない光でも敏感に感じる“高感度”で、逆にISO数値の小さな“低感度”は大量の光を受けないと反応しにくい。ただし、デジタルカメラの「感度」は、厳密に言えば感光材料のISO感度とは異なるものなので、スペック表などでは「感度はISO100相当」などと表記されている。

POINT 4 人物の影を抑える・雰囲気ある夜景を写す
～内蔵ストロボを活用する～

現行の200万画素を超えるデジタルカメラのすべての機種にはオートストロボ（フラッシュ）が内蔵されているので、暗い場所でも、誰もが手軽にきれいな画像を得ることができる。

ただし、内蔵ストロボを上手に使いこなすために注意すべきこと、知っておいてほしいことがある。ひとつは、内蔵ストロボは思っているほど遠くまで届かないということ。撮影感度やレンズの絞り値によって少しは異なるが、だいたい4～5メートルが撮影限度だと考えておく必要がある。

もうひとつは、多様なストロボ撮影モードの中から撮影条件や表現意図にあわせて一番状況にあったモードを選んで、それぞれのストロボ撮影モードを活用することだ。

多くのデジタルカメラには、ストロボ撮影モードとして自動発光モード（暗い場合や極端な逆光条件のときにカメラが判断して自動的に発光する）、発光停止モード（本来なら自動的に発光してしまう条件で意図的に発光を停止させて自然光のまま撮影する）、スローシンクロモード（その場の明るさに見合ったシャッタースピードでストロボが発光する）、強制発光モード（本来ならストロボが発光しないような明るい場所でも強制的に発光させる）などがある。

これらの中で、とくに活用してほしいのがスローシンクロモードだ。たとえばライトアップされた夜景などを背景にして人物撮影をするときなど、スローシンクロモードにセットすれば背景が真っ黒にならず人物、背景ともにきれいに写すことができる。ただし、この撮影モードではシャッタースピードが極端に遅くなることもあるので、カメラブレを起こさないように注意して撮影する必要がある。




ストロボは暗い場所や逆光時に利用すべきものと考えがちだが、右の写真のように明るい日差しを受けた日中に使用することで、黒い影を目立たなくしてキレイな写真に仕上げることが可能だ。このような撮影技法を日中シンクロ撮影といい、「強制発光モード」を選ぶことで、明るい場所でも強制的にストロボを発光させて撮影できる。逆光条件だけではなく、順光光線でも顔に出る黒い影は意外に目立つものだが、ストロボを利用することでかなり軽減できる。左の写真はストロボなし、右がストロボ強制発光で撮影したもの。ニコン・COOLPIX950で撮影




ライトアップされた建物を背景にして人物も背景もきれいに写したい、あるいは室内の光を生かして、雰囲気のあるストロボ撮影をしたい、というようなときにスローシンクロ撮影モードを選ぶとよい。ただし、撮影条件によってはシャッタースピードが極端に遅くなる場合もあるので、カメラブレ防止のために三脚の使用を薦める。左は、オートにして発光させて撮影したもの、右はスローシンクロ撮影したもの。ソニー・DSC-F55Kで撮影

POINT 5 内蔵レンズ・ストロボの機能を補う
～コンバーターレンズや外部ストロボを利用する～

200万画素デジタルカメラの中には、発光光量の小さな内蔵ストロボに替えて大光量の外部ストロボが利用できる機種や、内蔵されたレンズの前面に簡易セットするだけで、より望遠にしたり広角にしたり、あるいはクローズアップ撮影ができるアクセサリー類を利用できる機種もある。

たとえばニコン・COOLPIX 950やCOOLPIX 700用としては、ニコン純正のアクセサリーとして焦点距離を2倍にするテレコンバーター（TC-E2）、0.65倍の広角にするワイドコンバーター（WC-E24）、そして画角180度の超広角にするフィッシュアイコンバーター（FC-E8）などがある。これらのコンバーターレンズ*3は撮影レンズにレンズフィルターをセットする要領で扱えばいいだけの、簡単に装着可能なアクセサリーだ。

同じようなメーカー純正アクセサリーとしては、オリンパス・C-2000ZOOMなどのために焦点距離を1.45倍の望遠にするテレコンバーターレンズ（TCON-14）、焦点距離を0.8倍の広角にするワイドコンバーターレンズ（WCON-08）、さらにクローズアップ撮影ができるマクロコンバーターレンズ（MCON-40）なども別売で用意されている。

あるいは、このような“純正”アクセサリーではなく、サードパーティ製のコンバーターレンズもある。たとえば吉田産業が販売しているraynoxシリーズには、富士写真フイルムのFinePix 2700、COOLPIX 950、C-2000ZOOMのそれぞれの機種に合わせ装着可能なコンバーターレンズなどがラインナップされている。

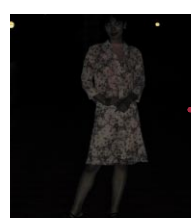
また、大光量の外部ストロボ使用については、COOLPIX950用にニコンの専用スピードライトSBシリーズを使ってTTLオート撮影*4ができる増灯用ブラケット*5（SK-E900）などもある。C-2000ZOOMは、汎用のストロボシンクロソケットを備えているので、一般的な外部調光式ストロボと組み合わせることでオート撮影も可能だ。



FinePix 2700用のコンバーターレンズ。広角2種（9,800円）、2倍望遠（11,000円）、マクロレンズ（8,500円）がある（吉田産業：03-3987-4725）

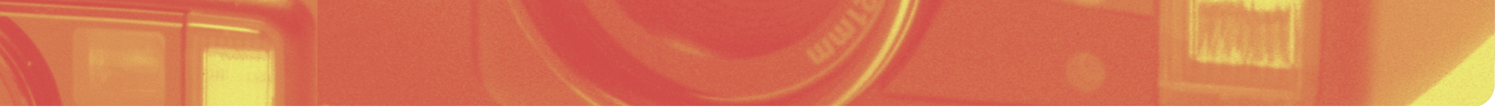


COOLPIX 950は、専用のニコン製増灯ブラケットとSB28ストロボを装着できる




デジタルカメラの内蔵ストロボは、どの機種も発光光量は小さく、思ったほど遠くの被写体まで光が届かないものだ。とくにズーム内蔵カメラでは、望遠にすると開放F値も暗くなり、いっそう遠くの被写体を写すことができなくなる。しかし、より大光量の外部単体ストロボが利用できれば、かなり遠くの被写体でもストロボの光が届き、きれいに撮影することが可能だ。上の2つの写真は、撮影距離が約6m。左の写真は内蔵ストロボだけで撮影したが、真っ暗になってしまった。同じ撮影距離でも右の写真のように外部ストロボを利用することで、これだけ明るくきれいに写すことができた。ニコン・COOLPIX950に、専用の増灯ブラケットとSB28ストロボを組み合わせ、オートストロボで撮影

*3 コンバーターレンズ：コンバージョンレンズともいい、撮影レンズに取り付けて焦点距離を長くしたり短くしたり、あるいは最短撮影距離をより縮めたりするレンズアクセサリー。レンズフィルターのようにレンズ前面に取り付けるものをフロントコンバージョンレンズ、レンズ後部とカメラボディの間に取り付けるものをリアコンバージョンレンズという。フロントコンバージョンレンズは取り扱いが簡便だ。



POINT 6

色の変化でニュアンスを変えた写真を撮る
～ホワイトバランス機能を使い分ける～

銀塩カラーフィルム（とくにリバーサルカラーフィルム）は、撮影時の光源の種類が変わるとそれに応じて色調が変化して描写再現される。同じフィルム、同じ被写体でも光源が変われば発色が違ってくるのである。このようなカラーフィルムと同じように、デジタルカメラも撮影光源によって微妙に発色が異なる。

カラーフィルムではデーライトタイプ（昼光用）とタングステンタイプ（電灯光用）が用意されていて、撮影時の光源に合わせて使い分けることで正しい色に発色させ再現描写することができる。これに対してデジタルカメラでは、**光源に合わせて正しい発色をするように電気的に自動調節するオートホワイトバランスという機能**が内蔵されている。

しかし、オートホワイトバランス機能は被写体の条件によっては、撮影カットごとに微妙に発色が異なるなど不安定な要素もある。そこで、カラーフィルムのように光源に応じて正しく発色するように、ホワイトバランスを固定させたモードをいくつか設けている機種も多くなった。デーライト用（昼光用／屋外用）、タングステン用（電灯光用／屋内用）、蛍光灯用などがあり、さらに機種によっては光源に合わせ微妙にカスタマイズし、正しく発色させることができるものもある。

電灯光下でオートホワイトバランスのままで撮影すると、白熱光独特の温かみのあるオレンジ系の色かぶりがなくなり、白々しい描写になってしまうことがある。そんなとき、デーライトモードに設定し直して撮影すれば、電灯光らしい雰囲気のある描写も可能となる。あるいは、夕焼け空を撮影するときにもオートホワイトバランスをキャンセルしてデーライトモードに固定することで、見た感じに近い赤い夕焼け空として再現することもできる。





標準のオートホワイトバランスモードは、光源にかかわらず白いものを白く再現する自動色補正モードである。通常の撮影では便利なのだが、意図的に色調を変えたり、その場の雰囲気をうまく描写したい場合にはかえってじゃまなこともある。この写真は、電灯光（タングステン光）でライトアップされた被写体をオートホワイトバランスモード（左）と、電灯光独特の雰囲気を出すためにデーライト（昼光）モードに固定して撮影した（右）ものだ。リコー・RDC-5000で撮影





ホワイトバランスモードを意図的に、その場の光源とミスマッチングするように選ぶことで、まるでカラーフィルターを使って撮影したような意外な色調の写真に仕上げることができる。左はオートホワイトバランスで撮影し、右のブルーに着色されたような写真はタングステン（電灯光、室内光）モードを選んで撮影したもの。ソニー・Cyber-shot DSC-F55Kで撮影

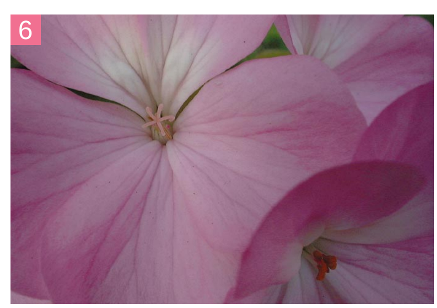












建物を撮影した写真は、内蔵の単焦点レンズだけ（1）、そのレンズに0.65倍のワイドコンバーターレンズをセットしたもの（2）、1.5倍のテレコンバーターレンズをセットしたもの（3）、2倍のテレコンバーターレンズをセットして撮影したもの（4）だ。また、花のクローズアップ写真は、内蔵の単焦点レンズの通常マクロ撮影モード（5）と、その状態でマクロコンバーターをセットして撮影したもの（6）。いずれも富士写真フイルム・FinePix2700に、吉田産業から発売されているFinePix2700専用のraynoxコンバーターレンズを使用して撮影

*4 **TTLオート撮影**：TTLとは「Through The　Lens」の頭文字の略。適正な露出を算出するために、撮影レンズを通った光そのものをカメラボディ内にあるセンサーで測光し、適正露出値を導き出す方式。TTLオートには、自然光を測光して自動的に適正露出値を算出する方法と、ストロボ光の調光コントロールをする方式で、レンズを通ったストロボの発光光量をリアルタイムに測光して適正露出値にする方法の２とおりある。　*5 **ブラケット**：腕木とか張り出しの意味を持つ「bracket」のことで、カメラを持ちやすくするためのグリップとか、外部の単体ストロボとカメラボディを連結するためのグリップのことをいう。なお、オートブラケッティングというのは、自動的に露出値を変化させながら連続して数コマ写す自動撮影機能。

これなら速い

効率的な画像転送法

200万画素といえども撮影した画像をMacに取り込むには、従来からの手段に頼らざるを得ない。デジカメ本体とMacを直接つないだり、間にアダプターやカードリーダーを介したりと、Macやデジカメの機種によって、さまざま転送方法を利用することになる。ここでは、効率よく画像を転送にはどの方法がよいかを検証してみた。

どんな転送方法があるのか

Macやデジカメの機種や記録メディアによっていろいろな転送方法がある。

シリアルポートやUSBポート経由でMacとデジカメ本体とを直接つなぐ方法、コンパクトフラッシュやスマートメディア、メモリースティックなどの記録メディアから、アダプターやカードリーダーを介してMacにマウントし、コピーする方法、そして、記録メディアがスマートメディアなら、FlashPathというアダプターを利用して、フロッピーディスクドライブから転送する方法がある。下の図では、コンパクトフラッシュ、スマートメディア、メモリースティックと、それぞれの記録メディアごとにMacとの接続法を解説しているので参照してほしい。

転送速度の検証

下のグラフは、デジカメ本体とMacをシリアルポート経由で直接つないだ場合、デジカメ本体とMacをUSBポート経由で直接つないだ場合（CP-800のみ）、FlashPathを利用した場合（スマートメディアを採用している機種）の比較である。見ればすぐにわかると思うが、シリアル経由でデジカメとMacを直接つないだ転送は、どれもそれなりの時間がかかる。とくにスマートメディアを利用しているデジカメのほうが転送速度が遅い傾向にある。しかし、別の手段としてFlash Pathを利用すれば転送速度は格段に速くなる。

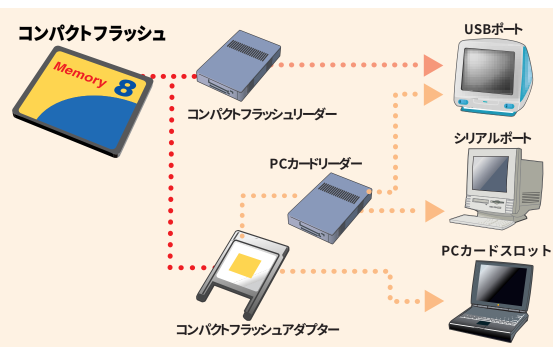
USBによる転送はかなり速いのだが、対応しているのは今回テストした6機種のうち、エプソンのCP-800のみだ。

アダプターやカードリーダーを介した接続法では、転送速度が使用しているMacの機種やMac OSに依存することになるが、シリアル転送より速いことは確実だ。

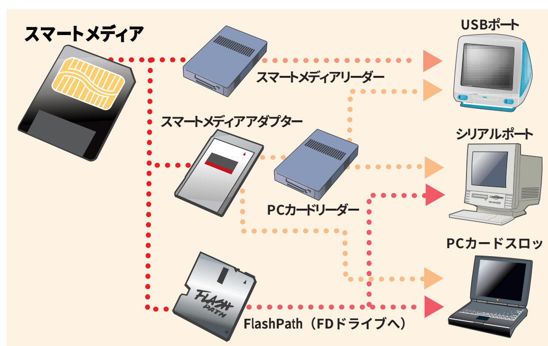
どの転送方法が効率がよいのか

転送速度だけを考慮するなら、アダプターやカードリーダーを介した接続法がお薦めだが、当然、カードリーダーやアダプターが必要になる。シリアルポートがあるMacの場合は、デジカメとMacを直接接続する際に使用する転送ソフトやFlashPathが1万円前後で入手できるが、各記録メディアのアダプター+PCカードリーダーを購入するとなると、1万5,000〜3万円かかる。

Blue & White PowerMac G3、iMacでCP-800以外のデジカメを使う場合は、カードリーダーやアダプターを使わざるを得ない。できるだけお金をかけないなら、転送ソフトウェアとほぼ同価格（1万円前後）の各記録メディア専用のカードリーダー（メモリスティックを除く）を利用するとよい。記録メディアを問わず、いろいろなデジカメを利用するなら、各記録メディアのアダプター+PCカードリーダー（1万〜3万円）がお薦めだ。

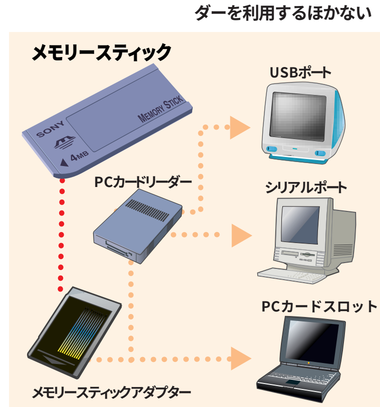


シリアルポートのMacに画像を取り込むには、コンパクトフラッシュアダプターにコンパクトフラッシュを装着し、PCカードリーダーに差し込む。Blue & White PowerMac G3、iMacなら、コンパクトフラッシュ専用のカードリーダーか、USB対応のPCカードリーダーを利用する

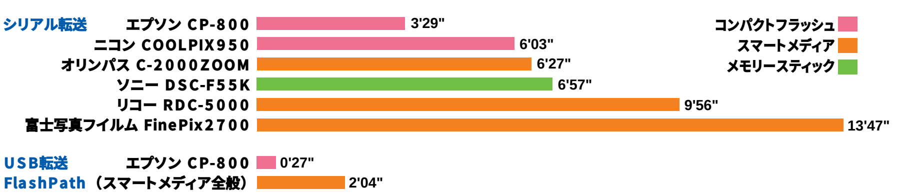


シリアルポートのMacに画像を取り込むには、スマートメディアアダプターにスマートメディアを装着し、PCカードリーダーに差し込む。Blue & White PowerMac G3、iMacなら、スマートメディア専用のカードリーダーか、USB対応のPCカードリーダーを利用する

Mac版の専用メモリースティックリーダーは現在発売されていない。シリアルポートのMacに画像を取り込むには、PCカードリーダーか、シリアル転送を選択することになる。Blue & White PowerMac G3、iMacなら、PCカードリーダーを利用するほかない



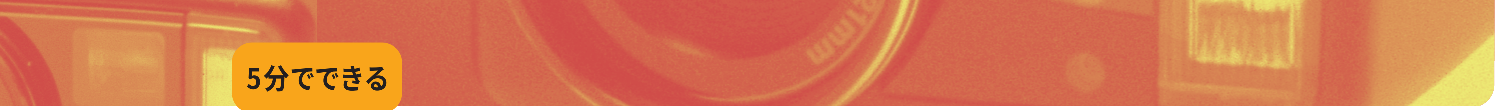
➡デジカメ6機種 転送ソフト使用時の速度比較



カメラとMacをケーブルで接続して画像を読み込む、シリアルポート、USBポートを使用した転送、FlashPathアダプター（スマートメディアのみ）を使用した転送など、ソフトウェアによって画像を転送する方式の読み込み時間を比較してみた。シリアル転送、FlashPathでの転送には「PowerMac G3 MT266」、USB転送には「Blue & White PowerMac G3 350/ZIP」を使用し、4MBの各記録メディアに記録した約3.8MBの画像（1600×1200ピクセル、9枚）を転送して、読み込み時間を計測した。なお、富士写真フイルムのFinePix2700での転送結果は13'47"とかなり遅めだが、同社によれば、シリアル転送は推奨していないため、Blue & White PowerMac G3、iMac以前のMacでは、「FlashPath」を使ったほうがいいだろう。

➡デジカメ6機種 Mac版接続キットの内容

エプソン CP-800	コンパクトフラッシュ	ビデオケーブル、専用USBケーブル、画像転送ソフト、フォトマネージメントソフトなど、すべて本体標準添付
ニコン COOLPIX950	コンパクトフラッシュ	ドライバソフト Nikon View Ver2 CD-ROM（デジカメNinja for Nikon、IPIX Wizard・Viewing Software、IPIX World)、Adobe Photoshop-LE（5.0版)、シリアルケーブル（Win用)、変換ケーブル（Mac用）　価格：9,800円
オリンパス C-2000ZOOM	スマートメディア	CAMEDIA Master1.1、Photo Deluxe forビジネス/2.0J、接続ケーブル　価格：12,000円
ソニー DSC-F55K	メモリスティック	画像管理ソフトPictureGear 3.2Lite（Win用）& Pic'n Roll Ver.2.0、接続ケーブル　9,800円
リコー RDC-5000	スマートメディア	ユーティリティソフトDU-5W／DU-5M、接続ケーブル（Win用I/Fケーブル)、Mac用変換ケーブル、専用USBケーブル（Win用）価格：9,800円
富士写真フイルム FinePix2700	スマートメディア	インターフェイスバリューセット（接続ケーブル3本、ドライバソフト、8MBスマートメディア）　価格：9,500円



5分でできる

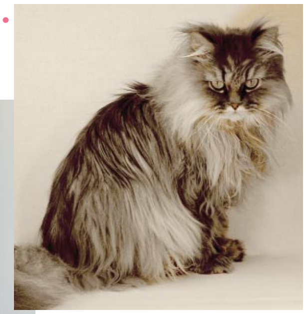
画像修正

200万画素のデジカメで撮影した画像は、従来に比べて格段にきれいになった。しかし、画像の撮影モードや撮影条件によっては、アンシャープマスク、コントラスト、カラーバランスといった基本的な修正は必要だ。ここでは、デジタルカメラ用の画像管理ソフトなどに同梱されるソフトや、Photoshopなどを使ってさまざまな修正を行なってみた。ここで紹介した修正は、どれも5分以内でできるものだ。以前に比べ、手間がかからなくなったのは200画素の実力といえるだろう。

画像を回転してトリミング、そしてセピア色に

デジタルカメラを縦にして撮影しても、Macに取り込んだ画像は、横向きのまま。こういった画像の向きを修正するには、画像修正を行なうソフトウェアを使用する。画像の向きの修正は、デジタルカメラの画像修正に必須であるため、たいていの画像修正のソフトウェアにこの機能はある。右図は、フォトコレクター*1を使って、画像を回転させ、不要な部分をトリミングしたもの。フォトコレクターには、ボタンをクリックするだけで補正できるいろいろなフィルタが用意されているので非常に便利だ。ここでは、「補正フィルタ」の「セピア調」で画像をセピア色にしてみた。





トリミングも画像を美しくみせるためのテクニックの一つ。特にデジタルカメラでは、ファインダーを通して見る画像と撮影したデータがズレることが多いので、重要な修正だ

*1：フォトコレクターVer.2.0 for-Macintosh（5,800円 エルゴソフト http://www.ergo.co.jp/）
*2：デジカメNinja（12,800円 アイフォー http://www.ifour.co.jp/）
*3：Adobe PhotoDeluxe 2.0 for-Macintosh（12,800円 アドビシステムズ http://www.adobe.co.jp/）
*4：Adobe Photoshop 5.0日本語版（155,000円 アドビシステムズ http://www.adobe.co.jp/）

画像を明るくして、色を鮮やかに





マクロや接写に近い状態ではフラッシュを使わないほうが修正が簡単。ただし、あまりに暗い場所では、撮影自体が困難になるので注意

接写に近い状態で、フラッシュを使うと一部分だけが光ってしまうこともよくある。しかし、蛍光灯下で、フラッシュを使わずに撮影すると、どうしても全体的に暗い画像になってしまう。特に赤や緑といった発色のよい色は、黒ずんで汚くなる。この画像は、PhotoDeluxe*3を使って、画像全体を明るくし、コントラストを強く修正。さらに、彩度を上げて、カラーバランスで、赤と緑が鮮やかに見えるように調整してみた。また、背景の色ムラや汚れは、ブラシツールを使って、修正したい部分の近くにある色を採取し、ペイントした。

画像をシャープにして、色調整



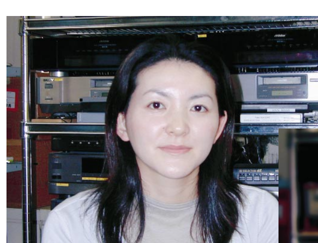


5月の晴天の屋外での撮影。新緑鮮やかな初夏を表現したいものだが、鮮やかな色はひずんでしまうことが多い（もちろん、デジタルカメラの機種によって色のひずみ方は異なる）。特に商業印刷に使用する場合は、CMYKに分解した段階で、彩度は下がってしまうことがほとんど。こういった場合は、色を補正するしか方法はない。また、風景写真の場合は、ピントが合っていても、画像全体にアンシャープマスクを少量適用することで、さらに全体をシャープにできる。左図は、デジカメNinja*2を使って補正を行なったもの。デジカメNinjaは、カラーモードが設定できるため、CMYKモードで印刷しなければならない画像は、CMYKモードに変更してから修正を行なうとよい。画像全体に「効果」の「シャープ」を適用し、「カラーリヴァイブ」の「草木・山（緑）」を選択するだけで、木々が色鮮やかな緑色に変更された。

石畳の部分に注目すると、アンシャープの効果がよくわかる。ただし、アンシャープをかけすぎると逆効果になるので注意

ピントを合わせて、背景をぼかす

多少のピンぼけは、アンシャープマスクフィルターで補正することが可能だ。修正のコツは、少量のアンシャープマスクフィルターを数回適用すること。200万画素ならではの修正方法だ。そのほか、焦点を合わせている被写体以外の部分をぼかすと、面白い効果を得ることができる。右の写真は、Photoshop*4で、人物だけを選択して、ピントを補正し、背景部分にぼかし（ガウス）フィルターを適用したもの。また、蛍光灯下での撮影で、色味が不足していたため、カラーバランスで暖色系の色味を多くし、フラッシュによる顔のてかりをエアブラシでレタッチして修正した。





エアブラシを使ったレタッチは、ぼかしの効いた筆先で、タブレットを使ってペイントすると便利。タブレットがない場合は、透明度を調整してペイントするとよい

画質・機能・操作性などをじっくり吟味

200万画素デジカメ6機種総合評価

田中 希美男

魅力的な200万画素のデジタルカメラ6機種を操作性、機能、画質などを含めて評価した。
性能だけではなく、デザイン性やユーザーにとって気になる“Macとの連携のしやすさ”もチェック済みだ。

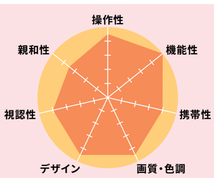
オリンパス C-2000ZOOM



総合評価

まるでスチルカメラのような古典的なボディスタイルだ。操作性やインターフェイスについても“いかにもデジタルカメラ”といった感じはなく、なじみやすい。ボディはとても小型だし、ホールディング感もよく、カメラブレもしにくい。高画素タイプのデジタルカメラになるほどカメラブレは大敵であるため、ブレにくいカメラはそれだけでも十分に評価できる。撮影機能はフルスペックともいえるもので申し分ない。強いて不満をいえば、マニュアル露出撮影ができないことぐらいだ。絞り優先AEモードやシャッタースピード優先AEを選んだときも、絞り値はF2.0からF11まで、シャッタースピード値は1/800秒から1/2秒まで（隠し機能を使えば16秒まで設定可能）、細かなステップ幅で可変できるなど“一眼レフカメラ並み”の機能を備えている。撮影画像は階調描写を重視した落ち着いた画質で、極端に派手な発色でもなく、高コントラストの画像でもない。十字キー操作をするときに、不用意に露出補正されてしまうことがあるので注意したい。

操作性：4.5
機能性：5.0
携帯性：4.0
画質・色調：4.5
デザイン：4.5
視認性：4.0
親和性：3.5





マクロ撮影モード（望遠側）、ストロボ発光停止モードを選び、プラス2/3ステップの露出補正をして撮影

Information

価格●113,000円　**撮影素子**●1/2インチCCD*1（211万画素）**出力サイズ**●SHQ非圧縮（TIFF）・圧縮、HQモード：1,600×1,200ピクセル、SQモード/XGA*2：1,024×768ピクセル*4SQモード/VGA*3：640×480ピクセル　**撮影範囲**●0.8m〜∞（標準）、約20〜80cm（マクロ）　**ホワイトバランス**●フルオートTTL、マニュアル（昼光、曇天、白熱灯、蛍光灯）　**記録媒体**●3.3Vスマートメディア　**液晶モニタ**●1.8インチ低温ポリシリコンTFTカラー*5液晶（約11.4万画素）　**電源**●単3形電池4本（アルカリ、ニッケル水素、リチウム、ニッカドに対応）　**寸法・重量**●W10.75cm×H7.38cm×D6.64cm/305g　**問い合わせ先**●オリンパス光学工業（株）／0426-42-7499　**URL**●http://www.olympus.co.jp/

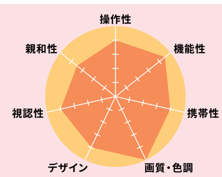
ニコン COOLPIX 950



総合評価

レンズの描写性能の良さ、ニコンというブランド名もあって大人気の機種である。内蔵されている撮影機能や、別売のアクセサリー類も充実していて活用範囲の広いカメラだ。ただし、多機能デジタルカメラにありがちな、目的の撮影機能をすばやく選び出し、設定する方法がわかりにくいことなどが欠点といえるかもしれない。また、レンズ部を回転させて撮影するボディスタイルは収納時にフラットになって携帯性はよいのだが、撮影時にホールディングが不安定になりやすくカメラブレしやすいので慎重にシャッターを切る必要がある。撮影画質や内蔵された機能については申し分ない。描写は非常にシャープでコントラストもあり、発色もよい。最短でレンズ前面2cmまで近づいて撮影ができる超マクロ撮影機能も魅力的だ。撮影モードもプログラムAE、絞り優先AE、シャッター優先AEが選べるし、測光モード、露出補正、ホワイトバランスなどの機能も充実している。

操作性：4.0
機能性：4.5
携帯性：4.0
画質・色調：5.0
デザイン：4.0
視認性：4.0
親和性：3.5





プログラムAEモードで、もっとも望遠側にズーミングして撮影した

Information

価格●125,000円　**撮影素子**●1/2インチCCD（211万画素）　**出力サイズ**●1,600×1,200ピクセル、1,024×768ピクセル、640×480ピクセル　**撮影範囲**●0.3m〜∞（標準）、約2cm〜∞（マクロ）
ホワイトバランス●オート、マニュアル（太陽光、電灯、蛍光灯、曇天・スピードライト）、プリセットホワイトバランス　**記録媒体**●コンパクトフラッシュカード　**液晶モニタ**●2インチ低温ポリシリコンTFTカラー液晶（13万画素）　**電源**●単3形電池4本（アルカリ、ニッカド、リチウム、ニッケル水素、外部電源（6.5V、2.5A）　**寸法・重量**●W14.3cm×H7.65cm×D3.65cm/350g　**問い合わせ先**●（株）ニコン／03-3216-1010　**URL**●http://www.nikon.co.jp/ei_j/

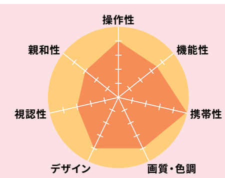
富士写真フイルム FinePix 2700



総合評価

FinePix700（150万画素）からデザインコンセプトなどを受け継いで、200万画素デジタルカメラに仕立てている。縦形の独特なボディスタイルで非常に小型でスタイリッシュなのは魅力的だが、ホールディングしたときにストロボ発光部に指がかかってしまったり、縦画面で撮影するときに持ちづらいなどの実用面での不満点もある。撮影画像については、色調はやや派手めでクリア。そこそこのコントラストのある画像なのだが、シャープ感、階調描写力にやや乏しい印象を受ける。電源は専用の充電式のバッテリーパックを使用し、小型で撮影可能時間は長いのだが、電源がなくなるとお手上げになる。撮影機能は自動撮影をすることに重点をおいているようで、たとえば絞りやシャッタースピードを選んで撮影するといった機能はない。難しいことを考えずに、気楽に200万画素の高画質画像を楽しみたい人には最適なカメラだが、さらに一歩踏み込んで写真表現もしたい人にとっては不満の出てくるカメラだろう。

操作性：4.0
機能性：3.5
携帯性：5.0
画質・色調：4.0
デザイン：4.0
視認性：3.0
親和性：3.0



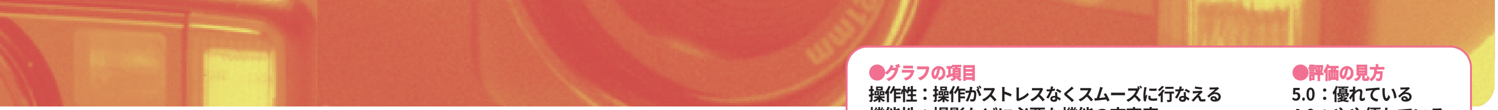


ストロボ発光停止モードを選び、マクロ撮影モードで撮影

Information

価格●94,800円　**撮影素子**●1/2インチCCD（230万画素）　**出力サイズ**●1,800×1,200ピクセル、1,280×1,024ピクセル（拡大サイズ・リサイズのみ）、640×480ピクセル　**撮影範囲**●約0.5m〜∞（標準）、約9〜50cm（マクロ）　**ホワイトバランス**●オート、マニュアル（晴天、曇天、蛍光灯（青・赤）、電球）　**記録媒体**●3.3Vスマートメディア　**液晶モニタ**●2インチ低温ポリシリコンTFTカラー液晶（13万画素）　**電源**●充電式リチウムイオンバッテリー　NP-80、専用ACパワーアダプター　AC-5V　**寸法・重量**●W8cm×H9.76cm×D3.3cm/約230g　**問い合わせ先**●富士写真フイルム（株）／03-3406-2981　**URL**●http://www.fujifilm.co.jp/products/

*1 **CCD**：光（画像）信号を電気信号に変換するデバイス。いわば「電子の目」。通常フォトダイオードは、ライン状（リニア）あるいは平面状（マトリクス）に配置されて、そこに投影された光学像を読み取る。2 **XGA**：VGA（640×480ドット、16色）の上位互換。90年にIBMが提唱したディスプレイ規格で、1024×768ドット、256色の表示が可能。



●グラフの項目
操作性：操作がストレスなくスムーズに行なえる
機能性：撮影などに必要な機能の充実度
携帯性：携帯のしやすさ
画質・色調：画質や色調のレベル
デザイン：ボディの質感やデザイン性
視認性：液晶ディスプレイの見やすさ
親和性：Macとの連携など、扱いやすさ

●評価の見方
5.0：優れている
4.0：やや優れている
3.0：普通
2.0：やや劣る
1.0：劣る

エプソン CP-800

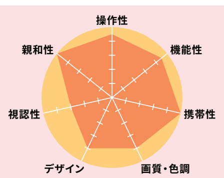
214万画素　AF MF　単焦点

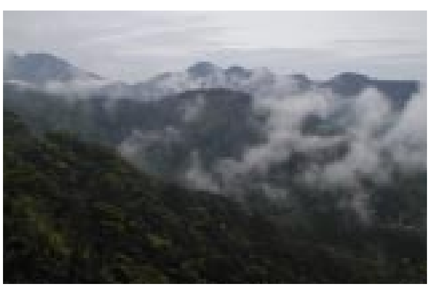


➡ 総合評価

最大の魅力は、小型軽量ですっきりとシンプルなスタイル、そしてUSB接続による転送でMacユーザー（特にiMacユーザー）にも十二分に配慮した標準添付のアクセサリー類だろう。内蔵されている撮影機能はハイレベルのユーザーを十分に満足させるものだ。撮影モードは、フルオート、プログラムオート、そして写真知識のあるこだわり派の人に向けたマニュアルモードの3種類から選ぶことができる。特にマニュアルモードでは、文字どおり「マニュアル露出撮影」も可能だが、プログラムAEや絞り値を選んでの絞り優先AEなどのモードを簡単に設定して撮影できる。エプソン独自の画像処理により、200万画素を擬似的に300万画素の画像に仕上げてしまうHypictモードも内蔵するなど、多機能・高機能なカメラである。またユーザーインターフェイスにも優れ、機能の選択や設定が行ないやすく、操作性は非常によい。画像の色調はやや地味な感じだが、階調再現性はよい。欠点といえば、単焦点レンズであること、電源が単3型乾電池2本であるため長時間の撮影に不便が出ることぐらいだろう。

操作性：4.5
機能性：4.5
携帯性：5.0
画質・色調：4.0
デザイン：4.0
視認性：3.0
親和性：5.0





マニュアル撮影モードを選び、露出モードは絞り優先AE（F8）、ピントは無限遠に固定して撮影

➡ Information

価格●99,000円　**撮影素子●**1/2インチCCD（214万画素）　**出力サイズ●**1,984×1,488ピクセル（Hypictモード）、1,600×1,200ピクセル（パノラマモード：1,600×600ピクセル）、640×480ピクセル　**撮影範囲●**0.5m〜∞（標準）、15〜50cm（マクロ）　**ホワイトバランス●**オート、太陽光固定、カスタム　**記録媒体●**コンパクトフラッシュカード　**液晶モニタ●**1.8インチ低温ポリシリコンTFTカラー液晶（11万画素）　**電源●**充電式ニッケル水素電池2本　**寸法・重量●**W11.3cm×H6.75cm×D3.55cm/235g　**問い合わせ先●**エプソン販売（株）／042-585-8444　**URL●**http:www.i-love-epson.co.jp/

リコー RDC-5000

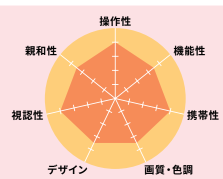
230万画素　AF　2.3倍zoom



➡ 総合評価

ズームレンズ内蔵カメラだが、「3倍」ではなく、35mm判カメラ換算で約38〜86mmまでの焦点距離を備えた「2.3倍」ズームレンズである。ボディデザインは銀塩コンパクトカメラふうのオーソドックスなフラットタイプだが、横長でやや大きな印象だ。記録メディアはスマートメディアとボディ本体内蔵の8MBメモリー。撮影途中で、メモリーカードがいっぱいになってしまっても“緊急用”として活用できるなど、利用価値は高い。もちろん、カメラ内のメニュー操作だけで内蔵メモリーから外部メモリーにデータを転送保存することも、その逆も可能だ。撮影画像は、色調については落ち着いた発色傾向があるのだが、画質はややネムい感じがしてシャープ感に欠ける。ただし階調描写力は高い。撮影機能も操作もシンプルでわかりやすい。絞りやシャッタースピードのコントロールはできないのだが、ホワイトバランスの設定や露出補正、ストロボ撮影モードなど必要不可欠な機能は備えている。無限遠から最短4cmの至近距離まで、切り替え操作せずに撮影できるのは魅力。

操作性：4.0
機能性：3.5
携帯性：4.0
画質・色調：3.5
デザイン：3.5
視認性：4.0
親和性：3.5





広角側にズーミングして、ホワイトバランスをデーライトモードで撮影

➡ Information

価格●99,800円　**撮影素子●**1/2インチ原色CCD（230万画素）　**出力サイズ●**1,792×1,200ピクセル、896×600ピクセル　**撮影範囲●**0.04m〜∞　**ホワイトバランス●**オート、マニュアル（屋外、曇天、蛍光灯、白熱灯）　**記録媒体●**内蔵メモリー、スマートメディア　**液晶モニタ●**1.8インチTFTカラー液晶　**電源●**単3形電池4本（アルカリ、リチウム、充電式ニッケル水素、ニッカド）、外部電源（5V）　**寸法・重量●**W13.11cm×H6.88cm×D3.93cm/約315g　**問い合わせ先●**（株）リコー／0120-000475　**URL●**http://www.ricoh.co.jp/

ソニー DSC-F55K

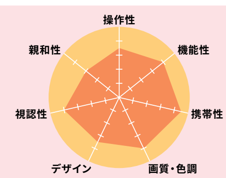
211万画素　AF　単焦点



➡ 総合評価

動画撮影機能を備えていることが、他機種と一線を画している点だ。さらにこのカメラでは動画もスチル写真も、同じプライオリティーに設定されている点に注目したい。撮影モード設定も、実際の撮影も、その再生も、動画もスチル写真も同じように操作できる。光学ファインダーがないため、フレーミングするときに液晶モニターだけに頼らざるを得ないなど（液晶モニターが見づらい場面などでは困ることもある）、スチルカメラ派には不満を感じさせる。とはいえ、スチル写真のための撮影モードは必要にして十分。ただし、絞りやシャッタースピードをコントロールしての撮影はできない。近接撮影をするときは、マクロ撮影モードがあるのだが、通常撮影モードのままでも（多少、測距時間が長くなるが）切り替え操作をせずにシームレスにAF撮影ができる。撮影画像はシャープでメリハリもあり、色調もクリアで、ヌケのよい印象を受ける。記録メディアにソニー独自のメモリースティックを使用していること、電源が専用の充電式電池パックであることなど、汎用性が低い点が気になる。

操作性：3.5
機能性：4.0
携帯性：4.5
画質・色調：4.0
デザイン：3.5
視認性：4.0
親和性：3.0





ストロボ発光停止モード、マクロ撮影モードを選びプラス2/3ステップの露出補正をして撮影

➡ Information

価格●115,000円　**撮影素子●**1/2インチCCD（211万画素）　**出力サイズ●**1,600×1,200ピクセル、1,024×768ピクセル、640×480ピクセル　**撮影範囲●**0.5m〜∞（標準）、約10cm〜∞（マクロ）　**ホワイトバランス●**オート、マニュアル（屋内、屋外、ホールド）　**記録媒体●**メモリースティック　**液晶モニタ●**2インチTFTカラー液晶（12.298万画素）　**電源●**充電式リチウムイオンバッテリー　DC3.6V、ACアダプター　DC4.2V　**寸法・重量●**W10.3cm×H7.91cm×D4.8cm/250g　**問い合わせ先●**ソニー（株）／0564-62-4979　**URL●**http://www.sony.co.jp/

?

*3 **VGA**：IBMがPS/2に組み込んだグラフィックスサブシステム。640×480ドットの解像度を持ち、262,144色中最大で16色の表示が可能となる。　*4 **ピクセル**：印刷や画面で画像や文字を表示する場合に、ソフトウェアやハードウェアでユーザーが制御できる最小の単位。Picture Elementの略。　*5 **低温ポリシリコンTFT**：TFT液晶の電極である薄膜トランジスタの（TFT）製法の1種である。従来は非結晶（アモルファス）シリコンで、薄膜トランジスタを形成していたが、低温ポリシリコンTFTは多結晶シリコンで形成している。

まだまだある

200万画素デジカメカタログ

ここでは今回、編集期間の都合上、評価できなかった製品と、これから発売される製品を紹介する。前ページの評価記事と合わせ、購入前にじっくりと比較検討してみてほしい。

230画素万　AF MF　3倍zoom

富士写真フイルム

FinePix 2900Z



➡総合評価

「FinePix 2900Z」はFinePixシリーズのハイエンド機にあたり、光学系3倍ズーム（35mm換算：35～105mm相当）のEBCフジノンレンズが搭載されている。さらに2.5倍のデジタルズーム機能も持ち、光学ズームと併用することで7.5倍の高倍率での撮影が可能だ。このデジタルカメラは、フィルムカメラを熟知したハイエンドユーザーを意識し、シャッタースピードや絞り、ホワイトバランスなどのマニュアル撮影機能も充実している。マニュアル撮影時には、F4.0、F8.0の2段階で、絞り値固定での絞り優先AE撮影や、秒間3コマ／連続9コマの高速連写（VGAサイズ）ができる。また、ホットシューを搭載しているため、外部ストロボを使って撮影することも可能。発売は6月22日。

➡Information

価格●99,800円　**撮影素子●**1/2インチCCD（約230万画素）　**出力サイズ●**1,800×1,200ピクセル、1,280×1,024ピクセル（拡大撮影・リサイズ時のみ）、640×480ピクセル　**撮影範囲●**約90cm～∞（標準）、約25～90cm（マクロ）　**ホワイトバランス●**オート、マニュアル（7ポジション切り替え）　**記録媒体●**3.3Vスマートメディア*1　**液晶モニタ●**2インチ低温ポリシリコンTFTカラー液晶（13万画素）　**電源●**充電式リチウムイオンバッテリー　NP-80、専用ACパワーアダプター　AC-5V　**寸法・重量●**W12.95cm×H6.85cm×D5.98cm/約345g　**問い合わせ先●**富士写真フイルム（株）（03-3406-2981）　**URL●**www.fujifilm.co.jp/products/

211画素万　AF　単焦点

コニカ

Q-M200



➡総合評価

「Q-M200」はf=6.9mm（35mm換算で38mm相当）のレンズを搭載している。CCD面像オートフォーカスと赤外アクティブオートフォーカスを併用して、デジタルカメラ特有の電源投入から撮影するまでのタイムラグを軽減している。また、アイスタート機能という目をファインダーに近づけると測光を開始する機能も搭載。2つのフォーカス機能とアイスタート機能でストレスのない撮影が可能だ。撮影モードはマクロ撮影やセルフタイマーなどのほかに、35mm換算で76mm相当のデジタル2倍ズーム機能を搭載。メモ用のテキスト撮影やエコノミーモードでの4枚連写、動く被写体をとらえるスポーツモードなど、多彩な撮影が楽しめる。発売は6月中旬。

➡Information

価格●89,800円　**撮影素子●**1/2インチCCD（211万画素）　**出力サイズ●**1,600×1,200ピクセル、1,152×872ピクセル、640×480ピクセル　**撮影範囲●**30cm～∞（標準）、10～30cm（マクロ）　**ホワイトバランス●**オート　**記録媒体●**コンパクトフラッシュカード　**液晶モニタ●**1.8インチTFTカラー液晶モニタ（12万画素）　**電源●**単3形ニッケル水素電池3本、ACアダプタ、専用リチウムイオンバッテリd(別売)　**寸法・重量●**W12.18cm×H7.16cm×4.16cm/約270g　**問い合わせ先●**コニカサービス(株)(042-587-1044)　**URL●**htttp:www.konica.co.jp/

211画素万　AF MF　単焦点

ニコン

COOLPIX 700



➡総合評価

「COOLPIX 950」の下位機種にあたる「COOLPIX 700」は、35mm判換算で35mm相当のニッコールレンズを搭載している。光学系レンズは単焦点であるが、デジタルズーム機能を持ち、画像中央部を1.25倍、1.6倍、2倍、2.5倍と拡大して撮影できる。また、シャッターボタンを押し続けている間、連写された画像からもっともシャープな1コマだけを自動的に記録する「ベストショットセレクタ」も装備している。測光方式は、銀塩カメラ並みの「マルチ測光」、「中央部重点測光」、「スポット測光」の3つを搭載し、撮影に応じて選択できる。ホワイトバランス機能はオート、マニュアル、プリセットの3種類用意され、被写体によってユーザーが自由に選択・設定することができる。

➡Information

価格●87,000円　**撮影素子●**1/2インチCCD（211万画素）　**出力サイズ●**1,600×1,200ピクセル、640×480ピクセル　**撮影範囲●**30cm～∞（標準）、9cm～∞（マクロ）　**ホワイトバランス●**オート、マニュアル（5種類）、プリセット　**記録媒体●**コンパクトフラッシュカード*2　**液晶モニタ●**1.8インチTFTカラー液晶モニタ　**電源●●**単3形電池4本（アルカリ、ニッカド、ニッケル水素、リチウム）、外部電源(6.5V 2.5A)　**寸法・重量●**W11.4cm×H6.7cm×3.85cm/270g　**問い合わせ先●**（株）ニコン(03-3216-1010)　**URL●**http://www.nikon.co.jp/ei_j/

214画素万　AF　単焦点

東芝

PDR M4



➡総合評価

起動時間が2秒、撮影から次の撮影までの間隔が1秒と、撮影にストレスを感じさせないのが特徴。高速連写機能も搭載しており、SVGAでは約4秒で約16コマ、UXGAでは約1秒間に4コマの撮影が可能だ。ほかにもオート撮影では、デジタル2倍ズームやマクロ機能、4秒と8秒から選択できる長時間露光、モノクロ撮影がある。マニュアル撮影では、ホワイトバランスの設定や露出補正などが可能だ。また、マニュアル撮影モードでは、ピント合わせや露出制御を行なうエリアを5つのポジションから選べる機能も備わっている。インターフェイスにRS-232C / RS-422とUSBを採用。別売の専用USBインターフェイスキットを使えば、画像の転送が高速かつ容易に行なえる。

➡Information

価格●89,800円　**撮影素子●**1/2インチCCD（214万画素）　**出力サイズ●**1,600×1,200ピクセル、800×600ピクセル　**撮影範囲●**約50cm～∞（標準）、約10～50cm（マクロ）　**ホワイトバランス●**オート、マニュアル（4ポジション切替可能）　**記録媒体●**3.3Vスマートメディア　**液晶モニタ●**1.8インチアモルファスシリコンTFTカラー液晶　**電源●**充電式リチウムイオンバッテリー、専用ACアダプター　**寸法・重量●**W11.2cm×H6.8cm×D4.2cm/約240g　**問い合わせ先●**(株)東芝（03-3457-8404）　**URL●**http:www.toshiba.co.jp/

日本でも発売？

オリンパス

C-2500L

OLYMPUS AMERICA INC.は、デジタルカメラの新機種「C-2500L」の発売を予定している。「C-2500L」は、35mm換算で36mm～110mm相当の光学系3倍ズームレンズを装備。250万画素で2/3インチのCCDを搭載し、高画質を実現している。

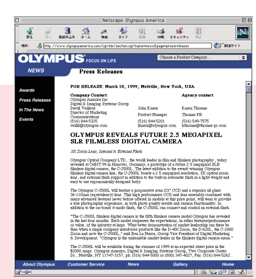
ボディデザインは、撮影時のカメラブレを軽減するため、L形を採用。ボディの上部には内蔵ストロボが装備されているが、より光量の大きい外部ストロボを装着するためのホットシューもあり、撮影状況に応じて使い分けができるようになっている。

アメリカでは夏ごろ発売の予定で、実勢価格は2,000ドル程度と見込まれている。

日本での発売について本稿執筆時点では、オリンパスからの発表はない。



画素数250万を誇るC-2500L。デザインは、C-2000ZOOMから変化しているが、ホールディングはよさそうだ



OLYMPUS AMERICA INC.のWebページ（http://www.olympusamerica.com/）には、C-2500Lのリリースが掲載されている

*1 **スマートメディア**：東芝によって提唱されたメモリーカードの規格。「切手サイズのメモリカード」などとも呼ばれ、薄く、軽い（約2g）のが特徴。　*2 **コンパクトフラッシュカード**：米SanDisk社が開発・提唱した小型メモリーカードの規格。スマートメディアよりコストは高いが、大容量化しやすいメリットがある。

本誌ライター3人に聞く
200万画素デジカメ

お薦め機種はこれだ

200万画素のデジタルカメラが高性能であることは、おわかりいただけたと思う。
では、どの機種を買えばいいのか？
また、どんな使い方をすればいいのか？
本誌デジカメ特集などでおなじみのライター3氏に聞いた。

荻窪 圭氏が選ぶお薦め機種

1位 COOLPIX950



万人向けじゃないけど、操作や写りのクセを理解し、マニュアルモードを使いこなすという条件付きで現在の最高峰。アクセサリも充実している

2位 C-2000ZOOM



気軽に使えてシャキッとした見栄えのいい絵が撮れるという意味で、より多くの人に薦められる。レンズも明るいし、画質もそこそこよい。凝った撮影はあまりしないけど高画質のズーム機が欲しい人はこちらにするべき

3位 CP-800



画質的にはちょっと劣るけど、妙に愛着がわいてる。単焦点だけど毎日持ち歩いて撮りたいものをてきとーに撮るには今のところベスト。見た目の割に多機能なのも楽しい。わたしのお散歩の友

大事なのは画素数だけじゃない

いやあ、200万画素デジカメは面白い。でも考えてみたら200万画素だから面白いんじゃなくて、画素数が上がると同時に撮影間隔が短くなり、露出優先AEやシャッター速度優先AE、増感などいろんな撮影機能が使えるようになり、操作も改善され……要するに以前に比べて楽しく、しかもいろんなシチュエーションで撮れるようになったことで、面白くなったのである。画質もワンランクレベルアップしてるから、写したものを見るのも楽しくなった。もし画質や処理速度が昨年のレベルのまま画素数だけが上がってもこうは楽しめなかったはずだ。要はそういうこと。

ここまでレベルが上がると印刷したくなる。するとモニターで見るのとは違う面白さが見えてくる。面白いから銀塩では撮らなかったものまで気軽に撮るようになる。すると写真の腕も上がり、表現する面白さがわかってくる。そういうフィードバックがデジカメの良さである。しかも面白いだけじゃなくて実用性も加わってきた。操作性も画質もまだ上がる余地はあるから、今後にも期待したい。ただ、新しい悩みも浮かび上がってきた。カラーマッチングである（笑）。

狩野千英氏が選ぶお薦め機種

1位 DSC-F55K



レンズ周りのデザインは大嫌い。しかし、このコンパクトなボディで高画質、しかも音声付きムービーも撮れる。携帯性と楽しさが○

2位 COOLPIX950



とにかく画質はピカイチ。そしてボディの質感と妖しいフォルムが好きだ。Nikonのブランドイメージも信頼性を高めている

3位 C-2000ZOOM



マニュアル撮影の機能が豊富で，カメラを操作しているという実感があっていい。画質も充分高いがスタイルと大きさが気になる

『作品』作りに使ってほしい

デジタルカメラの画質を語るとき「銀塩写真と比べて…」というフレーズが使われ続けてきたけれど，200万画素モデルが記録した画像を見ると比較の対象はすでに一眼レフカメラに絞られてきたことを実感する。レンズ付きフィルムやパンフォーカスのコンパクトカメラの写真も銀塩写真だが，もはやそのようなレベルは完全に凌駕している。

この200万画素をスナップ写真に使うのももちろん自由だけれど，対象が写ってさえいればよいという撮影に使うにはあまりにもったいない。光や構図を意識した「作品」作りに使ってほしいものだ。そんな凝った写真は何枚も撮影したうちの1枚だけが成功ということも多いが，それこそ撮ったその場で画像を確認できるデジタルカメラの特性が活かせる場でもある。絞りとシャッタースピードの関係をマスターするにはデジタルカメラの方が近道ではないかとさえ思えてくる。ということで、デジタルカメラで「写真入門」というのはどうだろうか。

デジカメ布教者として、常々もう一押しの材料があればなと思っていたが、200万画素の登場で光明が見えたような気がする。

隈 夏樹氏が選ぶお薦め機種

1位 COOLPIX950



画質、機能ともに現時点でトップといっても過言ではない。またワイコン、テレコン、フィッシュアイ、外部ストロボなどアクセサリーが豊富なのも見逃せない

2位 DSC-F55K



コンパクトな上スタイリッシュ。カールツァイスのレンズで画質もばっちり。次のショットまでの待ち時間も少ない上、ムービーまで撮れてしまうのはグッド

3位 PDR-M4



ショット間の待ち時間が少ない上連写も可能。何よりUSBインターフェース内蔵が先進だ。長時間露光にも対応しているのがうれしい

求められるのはカメラとしてのよさ

昨年の暮れぐらいまでは「デジタルカメラは150万画素あれば十分さ」と思っていた筆者も、実際に200万画素を越える製品を手にしてみるとその画質のよさを認めざる得ない。

はっきり言って、200万画素のデジカメは買いだ。

しかし、コンピュータの画像入力用周辺機器として考えると、スゴーク良くできているデジタルカメラも、純粋にカメラとして考えると、まだ完成にはほど遠い所にあるのも事実。今年買ったデジカメは来年には陳腐化している可能性をはらんでいる。

解像度競争が一段落ついた今、これからのデジカメに求められるのは、ズバリ、カメラとしてのよさである。特にメモリーに書き込むまで何秒も待たされるのでは、シャッターチャンスを逃してしまい致命的といえる。だが、これを改善したモデルも結構出てきている。

また、絞り優先やシャッタースピード優先といった写真の表現を左右する機能も重要である。あとは、大容量メディアが活用できることとバッテリーが死ぬほど長持ちすればバッチリといえるだろう。

新聞報道に使われている200万画素デジカメ

読売新聞はなぜCOOLPIX950を選択したのか？



読売新聞社編集局写真部次長
岡田 守男氏

1999年4月の統一地方選挙。読売新聞社の各地の記者たちは、ニコンの最新200万画素デジカメ「COOLPIX 950」を片手に選挙戦報道に挑んでいた。もちろん、以前はいわゆる銀塩カメラを持ち歩いていたのだが、今年3月からはこのデジカメが採用されることになったのである。その経緯について、編集局写真部次長の岡田守男氏にお話を伺った。

読売新聞社では、他社に先がけ、200万画素デジカメの導入にいち早く踏み切った。その導入を推進したのが編集局写真部次長の岡田氏である。しかし、数あるデジカメの中から、ニコンの「COOLPIX 950」を選択したのはなぜなのだろう？

「購入前にほとんどのメーカーの製品スペックを比較して検討したところ、COOLPIX 950は、ほとんど面でこちらの要求する条件を充たしていたのです。画質のよさはもちろん、使えるマニュアルピント、撮影感度、仕事で使うのだから小さすぎないことなどです。なにより大きかったのは、外部ストロボが使えることでしたね。実はほぼ同じ条件を充たしていたのはもう1台あったのですが、最終的な決め手になったのは画像の圧縮率が高く、データ通信に有利だったことでした」

COOLPIX 950は、1999年4月の統一地方選挙に備え、71台が東京管轄内の6支局に重点的に配備された。同時にパソコンも配備されることとなったため、各支局では記者たちを集めてパソコンとデジカメの講習会が行なわれた。1度の講習会では不十分だとか、使いこなすのは難しいとの声も一部にあったが、デジカメを配備した成果はすぐに現れたという。

「きちんと使いこなせない支局もあるのではと心配しましたが、配備されたところのほとんどが統一地方選挙報道で有効に活用していました。フィルムだと現像したり、そのフィルムを支局まで届けるといった時間が必要になってきますが、デジタルカメラなら撮影したその場で、支局に画像を送れます。速報性という点でかなり紙面に貢献したようですね」

COOLPIX 950が配備された支局では、原則として銀塩カメラと併用せず、多少無理してでも使いこなすようにとの指示が出されている。年配の記者の人でも操作に戸惑わないように、撮影時にはオートモードでも構わないというルールもある。マニュアルモードや外部ストロボを使うか使わないかは現場の記者の判断しだいだ。

なお、COOLPIX 950で撮影した画像は、撮影画素が1,600×1,200ピクセルのフルサイズ、BASICモード（約1/16圧縮）を採用。カラー撮影された画像は府中にあるサーバーで自動的に画質が補正される。記者の中にはAdobe Photoshop などで画像処理を行なっている人もいるようだが、基本的には元の状態で送ることが推奨されている。

「あまり現場での画像処理はしてほしくないんです。でも、画像データがきれいでない場合は、現場でせめてRGBで見たときにもう少しなんとかならないかと思うこともあるでしょう。この点に関しては、まだ試行錯誤で手探り状態ですね」

岡田氏は、今後3年以内に地方支局をすべてフィルムカメラからデジタルカメラに置き換えていきたいという。その方が、他紙に比べて絶対に有利になると確信しているからだ。

COOLPIX 950 使用レポート ～福島県郡山支局～

福島県郡山市にある読売新聞社の郡山支局にもCOOLPIX 950は配備され、日々活躍している。ここでは、同支局に勤務する福田淳氏にお話を伺い、実際に現場の記者がどのようにこのデジカメを使っているのかを聞いた。



読売新聞社郡山支局　記者
福田 淳氏



統一地方選挙の当選者の万歳の模様が掲載された福島読売。これだけの数の写真は、デジカメだからこそ可能だった

郡山支局は福田氏と支局長の2人が駐在しており、各人がCOOLPIX 950を持ち歩き、取材と撮影を行なっている。

実は、個人的にCOOLPIX 950を購入しようと思っていたほど関心の高かった福田氏だけに、撮影時にも独自の工夫を凝らしている。

「マニュアルモードを活用して、連写モードで外部ストロボを使えるようにしています。これは内蔵ストロボを使うと、しばらくシャッターが切れなくなってしまうためなんです。また、ぶれ防止のためにシャッタースピードを1/125秒にしてシャッター優先モードも使っています」

今ではCOOLPIX 950の機能を充分に把握し、有効に活用している福田氏だが、当初は電源投入から撮影までに時間がかかってしまい、シャッターチャンスを逃すこともあった。それでも、先の統一地方選挙では、従来のフィルムカメラでは締め切りに間に合わなかった写真が、デジカメを使うことで掲載可能になった。おかげで、この選挙では4枚の写真が紙面を飾ることとなった。他紙ではこれほどの数は掲載できなかったのではないかと福田氏はいう。

同氏は他にも、フィルムとは違って、スキャニングの手間が省けることもメリットとして上げた。支局にある暗室は、現像する機会がなくなったので今や空き部屋になったのだとか。



COOLPIX 950で田植えの様子を撮影





福田氏が取材当日、COOLPIX 950で福島県農業試験場の田植えを撮影した画像（左）と、写真が掲載された新聞（右）

検証

QuickTime 4

集中レポート

QuickTimeストリーミングはインターネットをTVに変える!

姉歯 康

QuickTime 4の最大の特長は、ビデオのストリーミング配信に対応したということだ。簡単に、しかも安価に送受信が可能になった。Mac OS X ServerとQuickTime 4、そしてネットワークとQuickTimeに関しての若干の知識さえあれば、システムは容易に構築できるのである。そして、QuickTimeストリーミングはインターネットをTVに変える!

QuickTime 4の新機能については、ある程度、前号でもお伝えした。ここでは、新機能だけを簡単にピックアップしてみよう(前号で触れられなかった機能も含む)。

1. ストリーミング

RTSP、RTPといった業界標準のプロトコルを使ったリアルタイムストリーミングがサポートされた。ストリームができるのはビデオ、サウンド、テキスト、ミュージックの各トラックのデータに限られる。ストリーミングで扱える圧縮形式は、ビデオではSorenson Video、H.261、H.263、JPEGなど。

2. サポートフォーマットの追加

Macromedia FlashのSWFファイル、Flash Pix、サウンドのMP3(MPEG-1 Layer III)、さらに、JPEGのCMYKもサポートされた。これらのフォーマットのファイルについては、QuickTime対応アプリケーションで開くことができるというわけだ。

また、読み込みだけでなく、書き出し機能も豊富になった。静止画ではPNG、TIFF、SGI、Targa、MacPaintの各形式に書き出しできるようになった。動画については、AVIとFLC、Image Sequenceへの書き出しが可能となった。

3. 圧縮形式の追加/改善

Sorenson Video、QDesign Music Codecが、いずれもバージョンアップした。Sorenson Videoでは処理速度が2倍となり、QDesign Music Codecの質も向上した。これらの圧縮形式は、G3マシンであれば、リアルタイム圧縮にも十分に活用できる(もちろん、若干のタイムラグはある)。

また、DVI、GSM、LPCといった音声圧縮フォーマットが追加された。

4. Effectの追加/改善

QuickTimeに内蔵されているエフェクトとして、新たに

- Brightness & Contrast
- Lens Flare
- Zoom

の3つが追加された。さらに、BlurやSharpenのエフェクト処理スピードが速くなった。

5. HTML内でのオプション(タグ)の追加

QuickTimeをHTMLの中で扱う場合のタグが追加された。

- BGCOLOR(バックグラウンドの色を、色の名前で指定)
- ENDTIME(どこまで再生するかを指定)
- KIOSKMODE(プラグインのポップアップメニューを隠す)
- MOVEID(ムービーのIDを指定する。Wiredスプライトなどで活用できる)
- MOVIENAME(2つ以上のムービーが相互に影響し合う場合に必要な名前)
- QTNEXT(次に再生するムービーを指定)
- QTSRC(MIMEタイプに関係なく、QuickTimeプラグインで開く)
- TARGET=QUICKTIMEPLAYER(ムービーをQuickTime Playerを使って開く)
- TARGETCACHE(Posterムービーを設定している場合、Posterムービーのターゲットとなるムービーをキャッシュする)

アップル社インタビュー

QuickTimeは入力から出力まで一貫したソリューション

QuickTime 4はまだβの段階である。米国でも製品版はまだ登場していない。しかし、すでに300万人のユーザーがダウンロードし、さまざまな分野で活用しているという。アップルも早速WWDCでのスピーチで活用するなど、β版としては異例の盛り上がりを見せている。そこで、今回のバージョンアップの目玉であるストリーミングの話を中心に、QuickTime 4の利点、狙いについて、アップル社の事業推進本部の渡辺 泰氏、古村秀幸氏に話をうかがった。

検証 QuickTime 4 集中レポート

➡ WWDCからのストリーミング中継（99年5月10日）



図1●WWDCの初日のキーノートスピーチは世界的な規模で行なわれた。日本では深夜の時間帯だった。かなりのアクセス数であったと思われるが、ISDN回線では、ほぼ問題ないレベルで受信できた

取り込みから配信まですべてMacベースで完結

――5月10日のWWDCではスティーブ・ジョブズ氏のスピーチがストリーミング放送されましたね。この具体的な方法、アクセス数などを知りたいのですが……。

渡辺●具体的な方法やアクセス数は公表していませんが、QuickTime 4のダウンロードが300万を超えたことからもわかるように当然、かなりの方が同時にアクセスしました。スピーチをワールドワイドに流すということで、複数のリフレクター*[1]を用意するなど、それに耐えうるインフラを整備しました。

――リフレクターはQuickTime Streaming Server（以下、QTSS）とは別に用意した、という意味ですか？

古村●いえ、QTSSにあるものを使ったわけです。物理的にはいろいろな場所にQTSSがあり、あるものはリフレクターとして機能して、あるものはサーバーとして機能していたという意味です。

――リフレクターを使うということは、放送はマルチキャストで行なっているということになるのでしょうか？

古村●おおもとはマルチキャスト*[2]ですが、それがQTSSに入ると、複数のユニキャストになります。マルチキャストのほうが効率よく、帯域を圧迫することなくストリームを送れるようになりますから。

――取り込み、エンコード部分はどのようにやられたのでしょうか？

渡辺●基本的に、Macで取り込み、エンコードもしているはずです。アプリケーションまでは公表できないのですが、Macだけのシステムで完結しています。

――QuickTimeに限らず、RTP*[3]はUDP*[4]というプロトコルに乗っているケースが多いので、ケーブルTV局で提供しているインターネットサービスなどでは、弾かれてしまうケースがあるようですね。

古村●ファイアウォール内でUDPが弾かれるケースはあると思います。その場合、QuickTime SettingのProxyの設定で対応できることもありますし、そうでなければ、管理者にRTP用のポートを開けてもらえれば、対応できます。

規格、コスト、手間などすべての面で他システムを凌駕

――インターネットでのストリーミングに関しては、Real System G2、Windows Mediaといった競合技術があります。これらとの違いを説明していただけますか？

古村●まず、QuickTimeはIETFで設定された標準プロトコルRTSP*[5]を使った初めてのストリーミング*[6]だということです。

渡辺●「ノータックス（使用料金無料）」のサーバーということもありますね。ストリームごとに価格を設定している技術もありますが、QuickTimeの場合、Mac OS X Serverを買えばQTSSがついてきて、最大1,000ユーザーまで接続できるわけです。ランニングコストだけでなく、ハードウェアとソフトウェアのコストという意味でも、QuickTimeのほうが安いといえます。G3ベースのMacで構築でき



渡辺 泰氏
アップルコンピュータ(株)
事業推進本部
ソリューション
マーケティング　課長



古村 秀幸氏
アップルコンピュータ(株)
事業推進本部
プロダクトマーケティング
QuickTime担当

るという点が大きいですね。Mac OS X Server自体の価格も米国では499ドルと安価です。

それから、いままでのQuickTimeの仕組みはすべて使えるということ。これまでマルチメディアの編集分野で他をリードしてきた技術が使えるわけですから、工夫すればさまざまな利用ができます。オンデマンドで使う場合、いままで持っていたムービーにヒンティング[*7]をかけるだけでストリーミングできます。

ただ、今回のストリーミングは、やはり商業ベースで使われることが多いと思います。ですから、小規模の中で使う人であれば、従来通り、HTTPベースのストリーミング[*8]を使うということもできます。さまざまな用途に対応できるわけです。

——米国ではストリーミング技術も普及していますが、日本ではまだまだ少ない印象を受けます。

渡辺●やはりコンテンツの充実度には温度差がありますね。日本が遅れている部分はあります。しかし、アップルがこのように低価格でのソリューションを提供することによって、従来は何千万円の投資が必要だった技術も、100万円、200万円のレベルで始められるようになったわけです。ストリーミングのコンテンツを作るというときも、従来のベースのソリューションを使うことができます。入力から出力まで一貫したソリューションになっているといえます。

——日本国内で、インターネットのキャンペーン、テストケースなどを行なう動きはあるのですか？

渡辺●米国ではホームページ内でBBCの放送などをやっています。当然、日本でもやる予定で、今は、いろいろなところとお話しさせていただいている段階です。日本語版が出る頃に同時発表できればと考えています。

世の中のメディアタイプをすべてサポートしたい

——アップルのQuickTimeホームページには、Macromedia Flashとビデオを組み合わせたサンプルがありますが、あれはどのようなツールを使って作ったのでしょうか？

渡辺●ツールは特定できませんが、あれも一種のWired Movieですよね。従来、スプライトトラックを使ってやってきたものをFlashで実現させたというワケです。

Wired Movieについては、米国ではLive Stage、Electrifier Pro[*9]と、アプリケーションもようやく出揃ってきました。日本できちんと出していく形にしてもらうよう、デベロッパーさんと話し合っているところです。

——Flash以外にも今回、新たにFlashPix[*10]などのフォーマットがサポートされました。このあたりの狙いはどこにありますか？

渡辺●QuickTimeの基本的なコンセプトとして、「世の中のメディアタイプをすべてサポートする」というのがありますので、今後も重要なフォーマットが増えればサポートしていくでしょう。

今はインターネット上でいちばんポピュラーなものを使えるようにしよう、ということで、Flash、FlashPix、MP3[*11]などがサポートされたというわけです。今後もサポートするフォーマットは増えるでしょう。

——Windows版では、MPEG-1はサポートされないのですか？

古村●先々の課題ですね。将来的には可能になる予定です。

——QuickDraw 3DとOpenGL[*12]の関係についてはいかがですか？

渡辺●QuickDraw 3DとOpenGLはいずれも3D技術ですが、住み分けできると思います。ですから、OpenGLが出たからQuickDraw 3Dがなくなるということはありません。この方針に変更はありません。

QuickTimeの進化と「MPEG-4＝QuickTime」

——では、QuickTimeの今後についてですが、以前「QuickTime Interactive[*13]」という言葉がありましたが、QuickTime 3のWired Movieがそれである、という解釈でいいのでしょうか? それとも、新たにQuickTime Interactiveが登場するのですか？

渡辺●以前、QuickTime Interactiveと呼んでいたものと、Wired Movieは異なります。が、今後どうなるかについては、特に公表はしていません。そこはユーザーの方のニーズとの兼ね合いもあると思うのですが、現状ではWired Movieの機能もまだまだ十分に活用されていない状態ですから、まずはその普及に努めたいと考えています。

——QuickTimeの今後の展開についてはどう考えていらっしゃいますか？

渡辺●将来ということでは、MPEG-4[*14]もそろそろISOで規定されつつあります。当初予定していた通り、MPEG-4という規格のファイルフォーマットが、QuickTimeフォーマットそのものになっているようです。

アップル社には、QuickTime 4、FireWire、Power Mac G3、Mac OS X Serverとデジタルビデオのソリューションを提供できる環境が整いました。デジタルビデオの世界を広めるように力を入れていきたいと考えています。

*1 リフレクター：1つのストリームから複数のストリームをつくりだす装置。詳しくは113ページ参照。
*2 マルチキャストとユニキャスト：詳しくは113ページを参照。
*3 RTP：Real-time Transport Protocol。ビデオ、オーディオなどのマルチメディアデータを送るためのプロトコル。パケットなどの送り方が定められている。
*4 UDP：RTPは、UDPというプロトコル上に実装されることが多い。UDPは、相手が受信できたかどうかを確認しない速度重視のプロトコルで、企業のファイアウォールなどで弾かれることもある。その場合、RTSP/TCPのために554、RTP/UDPのために6970から6999（inclusive）のポートを開ける必要がある。CATVを使ったインターネット接続においても同じ問題が存在する。
*5 RTSP：Real-time Streaming Protocol。RTPのデータを制御するためのプロトコル。再生、停止などの命令が送られる。
*6 RTSPを使った初めてのストリーミング：Real SystemでもRTSPが用いられているが、若干、システム用にモディファイされたものとなっている。
*7 ヒンティング：ムービーにヒント情報を付け加えること。これにより、ムービーを送るパケットの大きさなどが決められる。
*8 HTTPベースのストリーミング：従来のQuickTimeで使われてきた、ファイルをダウンロードしながらの再生のこと。プログレッシブ・ダウンロードともいう。
*9 LiveStage、Electrifier Pro：スプライトムービーをつくるのに適したアプリケーション。詳しくはMACLIFE No.129/5月号参照。
*10 FlashPix：ライブピクチャー社によるグラフィックフォーマット。複数の解像度をサポートしている点が特徴。各種デジカメでも採用されている。
*11 MP3：MPEG-1 Audio Layer IIIで圧縮されたファイル。圧縮率が高く、クオリティが高いことから、注目を集めている。
*12 OpenGL：シリコングラフィックスが持つ3D技術。現在、ライセンスを受けて、アップルがMac版を開発中。
*13 QuickTime Interactive：QuickTime 3が登場する前、アップルはQuickTimeが将来、HyperCardなどでムービーにインタラクティブな機能を持たせることができるとして、この技術をQuickTime Interactiveと呼んでいた。
*14 MPEG-4：MPEG-1 System、MPEG-2 Systemに続くMPEGの規格。通信でのマルチメディア配信も含めたMPEG-4 Systemのフォーマットは正式には今年の12月に決定する。すでに「MPEG-4」として活用されているものが存在するが、これは、この規格の中の、ビデオ圧縮の部分だけを取り上げたものである。

リアルタイム・ストリーミングの実際

ファイルのストリーミングとライブストリーミング

ここでは実際にストリーミング配信を実現するためのシステムについて説明する。いかに簡単に送受信できるか、に注目してほしい。もちろん、ここでの解説とは別にネットワークの知識が必要となるが、QuickTimeに関しての若干の知識さえあれば、システムは構築できるのである。

検証 集中レポート QuickTime 4

ストリーミングの種類

一口にリアルタイムのストリーミングといっても、ファイルをオンデマンドで（要求に応じて）送信するファイルのストリーミングと、リアルタイムでライブ映像などを圧縮して送信するライブストリーミングとがある。これらは分けて考えなければならない。

ファイルのストリーミング（On Demand Streaming）

QuickTimeの中でストリーミングできるメディア（トラック）は限られている。ビデオ、サウンド、ミュージック、テキストの各トラックのデータのみ。つまり、スプライトや3Dについてはストリーミングできないことに気をつけよう。

すでにQuickTimeフォーマットにしてあるファイルをストリーミングする場合には、そのムービーにヒント（Hint）情報を付け加えればいい。この作業は、Proバージョンの QuickTime Playerだけが行なえる。ヒント情報とは、それぞれのメディアごとに、どのようなサイズのパケットに分解してファイルを送るかを定めるためのものである。

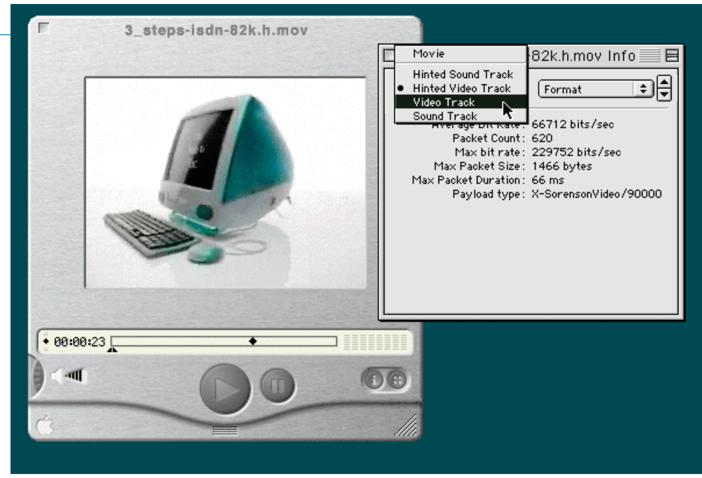


図2●ストリーミングで使う映像にはヒント情報が必要になる。ビデオトラックとサウンドトラックがあるムービーであれば、Hinted VideoとHinted Soundの2つのトラックを追加しなければならない

Hintedトラックは、各トラック（メディア）に対して必要だ。つまり、ビデオトラックとサウンドトラックが1つずつあるムービーでは、Hinted VideoとHinted Soundという2つのトラックが追加されることになる(図2)。

あとはQTSSを起動して、指定しているムービーフォルダの中にヒント情報の入ったムービーを置くだけで、ストリーミングできる状態となる。

再生する側では、QuickTime PlayerでURLを打ち込むだけでストリーミング再生できる。QTSSのIPアドレスが123.45.67.89、ファイル名がmaclife.movであれば、

RTSP://123.45.67.89/maclife.mov

と打つだけでストリームを受信できる。

また、Webページ上で扱いたい場合には、まずQuickTime Playerを使って「save as」保存し、元ムービーを参照するための「Reference ムービー」を作成する。そのReferenceムービーをWebサーバーで扱い、EMBEDタグでHTMLに埋め込めばいい(図3)。

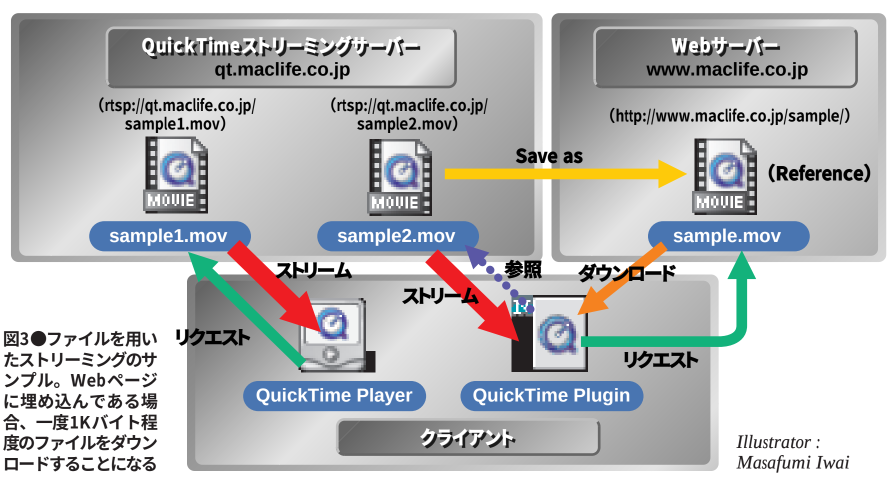


図3●ファイルを用いたストリーミングのサンプル。Webページに埋め込んである場合、一度1Kバイト程度のファイルをダウンロードすることになる

Illustrator : Masafumi Iwai

ライブストリーミング

ライブストリーミングを行なうためには、QTSSのほかに、映像の取り込みとリアルタイム圧縮を行なうための「放送アプリケーション」が必要となる。従来の取り込みソフトウェアのように、「取り込みながら圧縮してファイルを作る」というファイル単位のやりとりでは、リアルタイムにはならない。取り込みの環境からQTSSに対しても、パケット単位の受け渡しが行なわなければならない。

この仕組みを実現するため、QTSSはSDP(Session Description Protocol）をサポートしている。このプロトコルの標準フォーマット

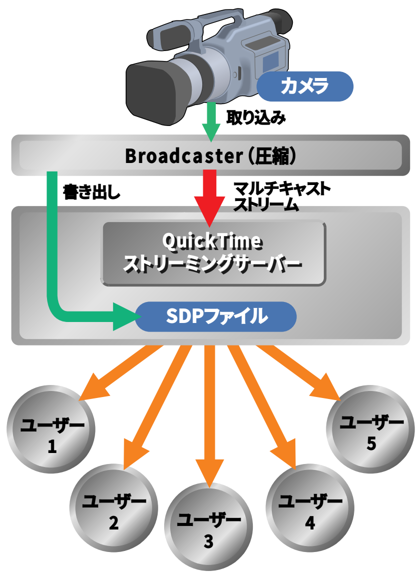


図4●ライブストリーミングの際のシステム構成例

である「.SDP」というファイルは、フォーマット、パケットの長さなどが記述されたテキストファイルである。

放送用のアプリケーション側が、このSDPファイルを書き出す機能を持っていれば、そのファイルをQTSSに置くことによって、ライブストリーミングが可能となる。現在のところ、Mac上でこれが実現できるアプリケーションはSorenson VisionのBroadcaster（まだ開発途中）のみである。Broadcasterはマルチキャストのストリームを送信できるので、帯域幅を保ったままの送信が可能である。またWindows NT上で動くCisco社のIP/TVからのストリーミングについても配信できるようだ（図4）。

ストリーミングできるデータの種類

QTSSからストリーミングできるデータは、ヒント情報入りのQuickTimeムービーと「.SDP」などのファイルだけである。ユーザー側から見ると「.mov」のReferenceムービーを扱う場合は、直接受信するのではなく、一旦HTTPベースでダウンロードし、そのファイル経由でストリーミングを呼び出す。

したがって、Referenceムービーを再生する場合には、再生環境がブラウザーであってもQuickTime Playerであっても、「HTTP://」と指定し、「Webサーバーから見たURL」を入力しなければならない。

➡ ユニキャストとマルチキャスト

ストリーミングで重要なのが、ユニキャスト（Unicast）とマルチキャスト（Multicast）という概念である。ユニキャストというのは、サーバーから1つのIPアドレスに向けて、1対1のストリームを流す方式のことをいう。たとえば、QTSSからヒント情報つきのムービーファイルを流す場合、そこがストリーム源となり、そこから発信されるのは、複数のユニキャストストリームである。1,000ユーザーが接続した時というのは、ユニキャストでストリームが1,000個送られていることになるわけだ。

一方マルチキャスト方式は、1つのストリームだけを要求のあったユーザーすべてに届けることができるシステムである。ストリームはあくまでも1つなので、帯域を圧迫することもない。

マルチキャストのデータを送受信するためにはMBone（Multicast BackBone）という仕組みが送信側、受信側に必要となる。ところがMBoneはまだそれほど普及していない。

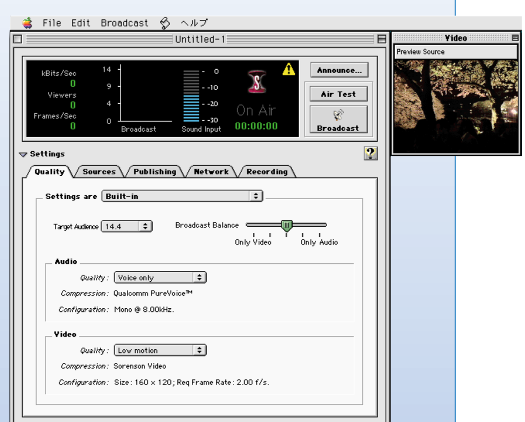
そこで、一般ユーザーがマルチキャストのデータを受信するためには、リフレクターなどでユニキャストに変換しなければならない。

QTSSにはこのリフレクター機能が内蔵されている。つまり、あるビデオ映像を発信したい場合、マルチキャストのストリームを基にして、複数のユニキャストのストリームを作ることができる。この方法を使えば、QTSSを複数台用意することで、1つのマルチキャストストリームから、帯域を確保したまま、無数のストリームを作り出すことができるのだ。

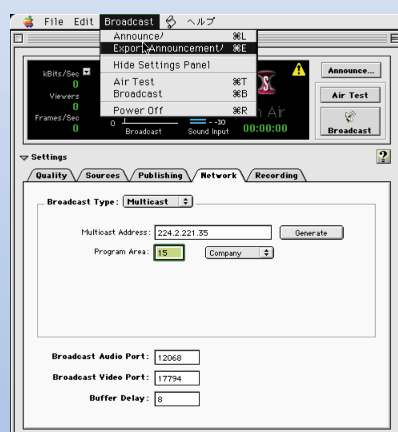
➡ Sorenson Broadcaster

http://www.s-vision.com/products/SorensonBroadcaster/

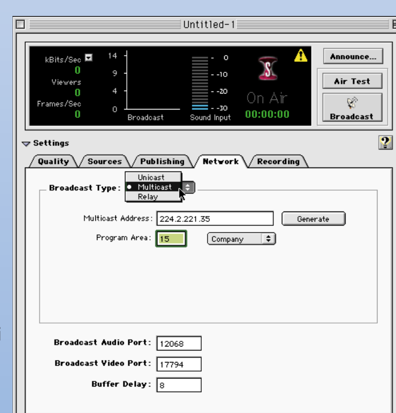
Sorenson Visionが開発中の放送用アプリケーション。まず、映像を取り込みながら圧縮し、マルチキャストのストリームを作り出し、Export Announcementによって、SDPファイルを生成するところまで、できるようになっている。転送速度別に代表的な設定が用意されており、マルチキャストのIPアドレスも自動生成してくれるので、ネットワーク、QuickTimeの知識はさほど要求されない。



圧縮設定では、あらかじめ通信速度別に最適な設定が用意されている。もちろん、カスタマイズすることもできる



Export Announcementによってファイルを書き出す。このファイルをQTSSに置けば、Broadcasterからのストリームがに流れる



Broadcasterでは、Unicast、Multicast、Relay（バケツリレー方式）でストリームをつくることが可能

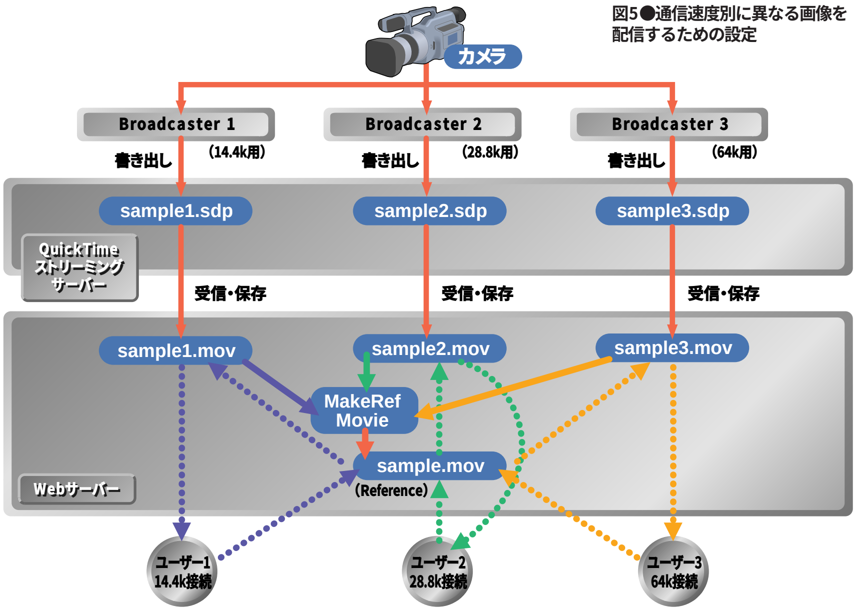


図5●通信速度別に異なる画像を配信するための設定

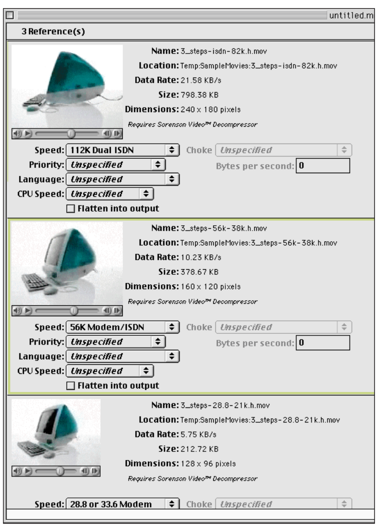


図6●MakeRefMovieはアップルが提供しているReferenceムービーの作成ソフトウェア。ユーザー側の通信速度別にReferenceで振り分けることができる。β版ながらhttp://www.apple.com/quicktime/developers/tools.htmlでダウンロードできる



図7-1●すでに圧縮したムービーの場合は、Movie to Hinted Movieによってヒント情報を付け加えるだけでいい



図7-2●ストリーミング用に再圧縮する場合は、Movie to QuickTime Movieで表示される圧縮ダイアログでHinted情報を付け加える形にする

ストリーミング送信

1──回線速度によって異なるデータを流す

QuickTimeの仕組みをフルに使えば、受信側の通信速度に合わせたライブストリーミングが可能となる。ポイントは、Referenceムービー（データを参照するためのムービー）だ。

まず、複数台のマシンにSorenson Broadcasterをインストールし、ビデオカメラなどからの映像と音を、分岐させてすべてのマシンに送る。Broadcaster側の圧縮設定は、14Kbps接続用、64Kbps接続用と、マシン毎に変えておく。設定が済んだら、すべてのSDPファイルを、異なる名称（sample1.sdp、sample2.sdp……）でQTSSにアップロードしておく。次に、それぞれのファイルをクライアント側からQuickTime Playerで受信し、すべて異なる名称でSave AsでSelf Containedムービーとして（sample1.mov、sample2.mov……）保存しておく。

MakeRefMovieを使って、どの通信速度の時にどのムービーを再生するか決定し、新しくReferenceムービー（sample.mov）を保存する。あとは、sample.mov、sample1.mov、sample2.movをWebサーバ同一ディレクトリに置き、ユーザー側からはsample.movだけにアクセスできるようにする。

このアプリケーションによって作られたReferenceムービーは、「ユーザー側のQuickTimeコントロールパネルの速度を見て、最適なムービーを呼び出す」という仕組みとなっているので、QuickTime Playerからでも、QuickTime Plugin内でも、最適のムービーが再生されるようになるはずだ（図5）。

2──ヒント情報を付け加える

On Demandでストリーミングするためには、Hintedトラックを追加しなければならない。すでに圧縮したファイルであれば、単

QuickTime 4 TIPS

QuickTime 4を活用する9つのヒント

QuickTime 4の最大の特徴はストリーミングだが、P.110でアップル社の渡辺氏が語ったように、従来の機能をすべて生かせる点がポイントである。3.0以前の機能も活用すれば、工夫次第であっと驚かせるコンテンツを作成することもできるし、再生する側も、ちょっとした工夫で快適に扱うことができるのだ。

検証 QuickTime 4 集中レポート

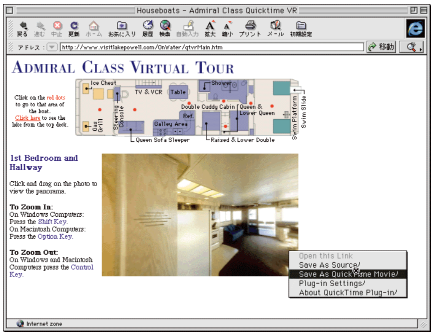


図8●ブラウザー上で再生する時、Proユーザーであればムービーの右下にポップアップメニューが表示される。KIOSKMODEを変更すれば、これは表示されなくなる



図9●ストリーミング受信して保存したファイルは1K程度。中にはURL情報などをおさめたStreamingトラックしかない

にExportダイアログでMovie to Hinted Movieを選択してパラメータを設定すれば、OKだ。

元ムービーが圧縮前のもの、あるいはストリーミングでサポートされていない圧縮形式のものであれば、ExportのMovie to Quick Time Movieで圧縮ダイアログを開き、そこで表れるPrepared for Internet StreamingでHinted Streamingを選択し、Settingボタンでヒント情報を付け加えるという作業が必要になる。この場合は、圧縮作業とヒント情報の付加の両方を行なうわけだ。

パラメータの数値については、環境によって異なるので難しいところ。まずはデフォルトのセッティングで臨もう（図7）。

3──スプライトアニメーションのストリーミングはどうする？

スプライトトラックのデータはリアルタイムでストリーミングできない。基本的にスプライトムービーには軽いものが多いので、わざわざリアルタイムで送信するよりは、HTTPベースでダウンロード再生させる仕組みにすればいいだろう。どうしても行ないたい場合は、MoviePlayerのProバージョンを使い、Exportから、Movie to QuickTime Movieを選択し、ビデオトラックとしてヒント情報を付け加えればいい。

4──HTTPストリーミングでもファイルが残らないようにする

QuickTime Proユーザーは、HTTPベースでダウンロードしたムービーファイルを保存しておくことができる。これは時に、セキュリティの面で大きな問題となってしまう（図8）。そこでHTML側のEMBEDタグ内で、

KIOSKMODE=false

という項目を加えることで、保存のためのダイアログが出ないように設定することができる。ただし、この場合でもキャッシュにファイルが残ることにはなる。

ストリーミングを生かす受信とコンテンツ制作

5──好きな番組を人に知らせる

QuickTime Playerでストリーミングを受信したものをSave asで保存したムービー、またはQuickTime Pluginを使ってストリーミング再生する時、ローカル側のディスクにダウンロードされたムービーファイルを見ると、容量はわずか1KバイトのStreamingトラックしか含まれていないのがわかる。ここにはURLなどが記述されているわけだが、このトラックのデータを活用することで、様々な楽しみ方ができる。

➡QuickTime Playerガイド

QuickTimeを29.99ドルでProバージョンにアップグレードすると、QuickTime Proとして、QuickTime Playerに編集機能が付加される。QuickTime 3の時点でProにアップグレードしていれば、それはQuickTime 4でも有効となる。非常に便利なので、ぜひアップグレードすることをお勧めしたい。

1）コピー＆ペースト

QuickTime Playerのスライドバーには、タグがついている。ここで範囲を指定して、他のアプリケーションと同じようにカット、コピー、ペーストすることが可能。この場合のペーストは、ある時間を挿入することになる点に注意。また、トラックの種類、圧縮の種類などが異なるムービーをペーストすると、構成するトラック数が増える。

2）追加（ADD）

クリップボード内のメディアを、トラックとして追加する時に使う。挿入されるわけではない



shiftキーを使わずに範囲選択ができる。マウスでタブを引っ張れば、選択範囲が変わる



トラックのon/offダイアログ。元ムービーに変更を加えずに構造を確認する時に便利

ので、追加前のムービーの時間軸には変更がない。optionを押しながら編集メニューを選ぶと、PasteがAddに変わるのに気付くだろう。

3）トラックの操作

Extract Tracksはトラックの取り出し、Delete Tracksはトラックの削除、Enable Tracksは、各トラックのオン/オフ設定を切り替える。

Extractは、元ムービーに何の影響も与えない。実験的にトラックを外す時には削除してしまうよりも、Enable Tracksでオフにしたほうが安全だ。

4）Get Infoダイアログ

正確な編集を行なう時は、ここでTimeを選択し、数値を見ながら操作する。Generalを見れば、データ転送レートも把握できる。左のポップアップメニューでトラックを選択し、右で細かな情報を見るというのが基本だ。サイズやボリュームの変更も可能。ボリュームの変更はムービー内に残る値なので、全体を調整するQuickTime Playerのボリュームつまみなどとは、若干、意味合いが異なる。



図10●これはElectrifier Proのサンプルファイルだが、このテレビの部分にStreaming用のムービーをリンクさせれば、ユニークなムービーとなる

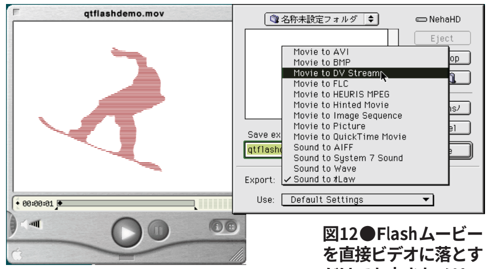


図12●Flashムービーを直接ビデオに落とすだけでも大きなメリットがある



図11●Get InfoでビデオトラックのSizeを大きくすれば、大きな画像で画像が楽しめる

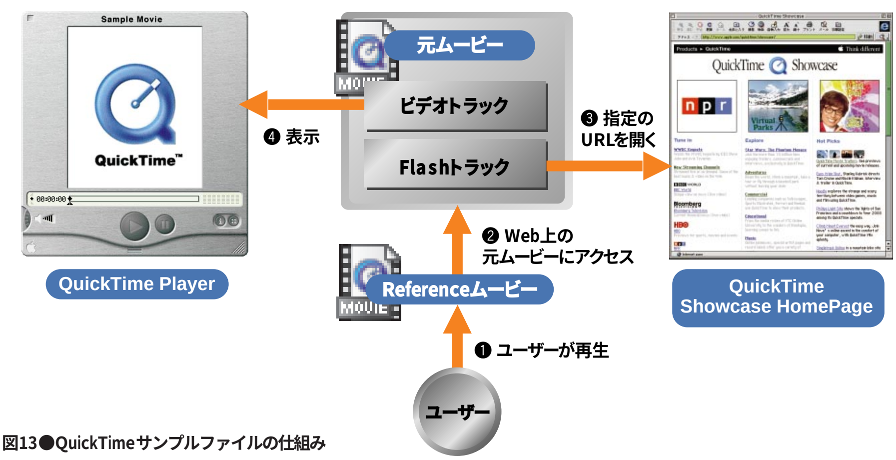


図13●QuickTimeサンプルファイルの仕組み

Streamingトラックは、インターネット経由で元データを探すリファレンスとなっているので、人に番組を知らせる場合、URLを打ち込んで教えるよりも、ムービーファイルを直接送ってしまったほうが楽な場合もあるだろう。ただし、元となるReferenceムービーのURLに変更がないことが前提である（図9）。

6──タイトル内でもストリーミング

QuickTimeのStreamingトラックは、あらゆるQuickTime対応アプリケーション内で有効になる。そこで、たとえばDirectorで作成したタイトルの中に、インターネット上からストリーミング受信したStreamingトラックのムービーファイルを忍ばせておけば、マルチメディアタイトルの一部にリアルタイム情報を乗せることができる。中身だけがストリーミングされる「生きたタイトル」である。このファイルを人に送って、特定の番組を見るためのビューワーとすることができる。

たとえば、会員向けにライブイベントを行なう時など、URLは一切公開せず、会員だけにビューワーを配付するという方法も可能だ。Electrifierなどを使えば、ムービー上でStreamingトラックのムービーを呼び出すこともできる（図10）。

7──ブラウザー用のランチャーとして配付

QuickTime Playerを一番初めに起動すると、Favoritesの中に、QuickTimeロゴのムービーが登録されているのに気付くはずだ。このアイコンをクリックすると、まずインターネット接続を開始し、QuickTimeロゴが大きく表れる。次にブラウザーが起動し、QuickTime Showcaseのページが表示される。ちょっと不思議な仕組みに見えるが、QuickTimeの仕組みを応用すれば、これくらいのことは簡単にできる。

まず、初めに表れるアイコンだが、これは単なるReferenceムービーである。エイリアスのようなものなので、このファイルをクリックすると、QuickTime Playerは元ファイルを探しに行く。元ファイルはアップルのサーバーにあるので、そこのファイルをダウンロードするワケだ。

このファイルはビデオトラックとFlashトラックを持っており、まずビデオトラックを表示してから、Flashトラックが指定のURLを開きに行く。

この仕組みを応用すれば、人に自分のWebページを紹介する時に、単にURLを記述するだけでなく、待ち時間も飽きさせないようなムービーファイルを作成し、それを知人にメールで配付するといった使い方もできる。これもStreamingトラック入りのムービーと同様、容量が非常に小さいファイルなので、迷惑がられることもない（図13）。

8──大きな画面でストリーム放送を見る

大抵のユーザーは、ストリーミングで表示される小さな画面にイライラしているだろう。大きな画面で見たければ単純にQuick Time Playerで、2倍、フル画面表示にしてから保存すればよい。次回からそのファイルを開けば、保存した時のサイズのムービーが再生される。

好みのサイズに変更したい場合には、QuickTime PlayerのGet Infoダイアログで、Streamingトラックを選び、サイズを変更して保存する。いずれの場合も、画面の粗さは目立つが、特に圧縮形式がSorenson Videoであれば、引き延ばしても比較的見やすくなる（図11）。

9──アニメーションのDV書き出し

たとえばFlashで作成したものを、テレビで再生する、あるいはテレビ局に納品するといった場合、従来であれば、ビデオ出力で出すという方法が一般的であった。この場合、デジタルからアナログへの変換で劣化してしまうことになる。しかし、QuickTime 4を使えば直接DVフォーマットに書き出し、デジタルのままテープに収めることができる(図12)。

QuickTime 4 TIPS

QuickTime 4を活用する9つのヒント

検証 集中レポート QuickTime 4

電子文書・新世紀

構成・吉田浩章
萩野生政
協力：井上　務

Acrobat 4.0の発売によって、PDFへの日本語文字の埋め込みが可能になり、
PDFからの高解像度印刷もいよいよ現実的なものとなろうとしている。
Windows版に比べ機能の向上した点ははるかに少ないが、
しかし、DTPやグラフィックユーザーの多いMac環境において、
PDFによる出力が可能になることは、
少なからずワークフローや意識の変革が必要になってくるはずだ。
では、どのような点が変わってくるのか。

Acrobat 4.0とPDF 1.3がもたらす電子文書の行方？

本当の紙になった？ PDF

Adobe Acrobat 4.0がいよいよ登場する。本誌で何度も取り上げてきたのは、AcrobatとPDF*1によって、世の中が大きく変わる可能性があるからだ。これまでのAcrobat 3.0で生成されるPDF（バージョン1.2）でも、電子ドキュメントの利便性を享受することができた。それは、データ容量が軽いということ、フォント環境にかかわらず同じレイアウトを保てるということ、PDFというひとつのフォーマットでMacintoshとWindowsの両プラットフォームに対応すること、そしてPostScriptプリンターでなく通常のインクジェットプリンター（QuickDrawプリンター）でも、レイアウトソフト（QuarkXPressなど）やドローソフト（Illustratorなど）で描いた曲線が滑らかにプリントできること、などが挙げられるだろう。

このような特徴を持つPDFだが、Acrobat 4.0へとバージョンアップし、あわせてPDFのバージョンも1.3となったことで、フォントの埋め込み、ICCプロファイル*2（タグ）の埋め込みがサポートされた。PDF 1.2でも、レイアウトの崩れない電子ドキュメントという画期的な面は存在したが、やはりPDFを見る環境によってフォントが置き換わり、オリジナルの紙面とは異なるものになってしまっていた。ところが、フォントの埋め込みによって、やっとオリジナルと同じ書体をどのような環境でも再現できるようになったのである。これでようやく本当の「紙」に近づいたといえるだろう。

ただ、フォントの埋め込みにおいてはいくらかの制限もあることに留意しなければならない。埋め込めるのはCID*3に対応したType1フォーマットのATMフォントだけで

ある。従来のOCFフォントやTrueTypeフォントは埋め込むことができない。またCIDフォントであっても、フォントベンダー側で埋め込み許可のフラグを立てているか、あるいはAcrobat 4.0側で特定のフォントの埋め込み許可のデータベースを持っているかのいずれかでなければならない。現状（1999年5月末現在）では、フォントベンダー7社が埋め込み対応を表明しているが、その足並みは揃っておらず、エヌフォーメディア研究所のようにすでにAcrobat 4.0Jの登場以前から埋め込み対応フォントを市場に投入しているところもあれば、1999年内に対応というベンダーもある。

PDFとDTPワークフロー

Acrobat 4.0とPDF 1.3によってフォントの埋め込みが可能になったわけだが、これは特にMacユーザーにとってみるとDTP用途でのワークフローを変革する可能性がある。それもこれまでイメージセッターでの出力を前提としてきたハイエンドのDTPユーザーだけでなく、ビジネスドキュメントを主に作成してきた企業（オフィス）ユーザーにも、PDFを介しての印刷という道が開かれることになる。フォントを埋め込んだPDFというのは、デジタルドキュメントのマスターともいえ、モニター画面での表示、オフィスのプリンターでのプリントアウト、そしてその先の印刷へとつながる。それが1つの文書フォーマットで済んでしまうのが、PDFのポテンシャルといえるだろう。

DTPのハイエンドユーザーの利用状況を考えれば、聞こえてくるのは「AcrobatやPDFでやり取りする必要があるのか？ QuarkXPressのドキュメントでいいじゃないか」という声だ。それはそれでいい。現在きちんとQuarkXPressのドキュメントを中心としたワークフローが成立しているのであれば、なにも変更する必要はない。ここで重要なのは、それぞれの用途を明確にすることであって、フォントを埋め込んだPDFがそのまま印刷データになるからといって、すぐさまワークフローをPDF主体のものに切り替える必要はないということだ。PDFにしてしまうと、その後のデータ修正やレイアウト変更が（PDFを編集するタッチアップ機能はあるにせよ）しにくくなる。

だが、たとえば遠隔地ですぐに出力したいとか、小さなファイルサイズで保存しておきたいとか、あるいはQuarkXPressのドキュメントをそのままイントラネットやインターネットで公開したいという要望には、データサイズが数十〜数百MB単位になるQuarkXPressや画像データをそのままやり取りするわけにはいかないだろう。そのようなときにPDFを利用すればよいのである。

PDFの出力を巡って

・フォント埋め込み

フォントを埋め込めるようになれば、これまでのように出力側のフォント環境の制約に縛られずに、好きなフォントを使うことができるようになる（とはいっても埋め込めるものしか埋め込めないが）。これは大きな進歩だろう。実際にAcrobat 4.0と埋め込み対応フォントを使って試してみることを薦めるが、やはりどのような環境でも同じレイアウトと書体が再現されるというのは、「当然のこと」だという思いを新たにするはずだ。フォント選びも含めて「デザイン」なのである。

ただ、Mac版ではTrueTypeが埋め込めないのは、いくらMacがDTPやグラフィック用途に使われるからといってもやはり残念な点だ。TrueTypeにはさまざまなデザインのフォントがあり、DTPに利用しているユーザーも多いはず。またビジネスでMacを使っているユーザーの多くがTrueType（のみ）を使っていると思うが、そのようなユーザー

図1●フォント埋め込みによって作成したPDF（左）と、埋め込み処理を行なわなかったPDF（右）。QuarkXPressのドキュメントからPDFを作成。埋め込みを行なったPDFは、QuarkXPress上でのフォント指定（タイプバンクのカリグラや明朝、ゴシック）がそのまま再現されている。しかし、フォント埋め込みを行なわなかったPDFでは、Acrobat 3.0（PDF 1.2）と同じように、PDFを開くフォント環境に左右される。図下は上記タイプバンクのフォントが平成明朝W3に置き換わってしまっている。なお、この2つのPDFファイルは付録CD-ROMに収録しているので、ぜひご覧になってほしい





は今回の機能追加の恩恵は受けられないことになってしまう。TrueTypeも埋め込めるようにするとアドビは明言しているが、早期にこの問題を解決してほしい。

・4色分解

PDFは、さながらMS WordやPowerPointからPDFを作成し、そのまま印刷できるような、一種の誤解がある。そのようなビジネスアプリケーションの色の指定はRGBなので、どこかでCMYKに分解しなければならない。それをAcrobatが行なうというのは間違いで、分解用のプラグイン（ケミカル・リサーチ社が販売するCrackerJack*4がある）や対応したRIP*5が必要だ。PostScript 3ではIn RIP Separation*6という分版機能が標準で搭載されている。QuarkXPressなどを用いてCMYKデータからPDFを作成すれば、PostScript 3のRIPで、Acrobatからの出力が可能だ。RGBの出力の場合はIn RIP SeparationがRGB→CMYK変換に対応している必要がある。PostScript 3対応のRIPを使い、QuarkXPressなど印刷用のデータを作成できるのであれば、PDFの出力において4色分解は、ほぼ問題ないといえるだろう。

・カラーマネージメント

Acrobat 4.0およびPDF 1.3でプロファイルによるカラーマネージメントに対応した。PDFそのものに、プロファイルを埋め込むことができるため、出力環境のプロファイルがあれば、製作段階のモニター表示やカラープリンター出力に近い色再現が期待できる。ただ、これはプロファイルがあればという、条件付きでの話。また、プロファイルの利用法そのものについてもまだ周知されていないので、アドビ社、ならびにアップル社には、カラーマネージメントの具体的なワークフローの提案をしてもらいたいところだし、入出力関係のベンダーやサービスビューロー、製版・印刷会社には積極的なプロファイルの提供をお願いしたいところだ。

ただ、Acrobat 4.0のDistillerでは、PDFを変換する際の各種設定（圧縮やフォントの埋め込みの有無、カラー管理、詳しい印刷のための設定など）をファイルで保存することが



図2●フォント埋め込みの設定。埋め込むにはシステムフォルダのフォントフォルダ内にフォントのファイルがなければならない

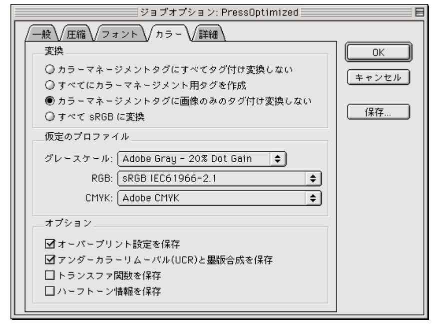


図3●カラー管理に関する設定。プロファイルを PDFに埋め込めるようになった。

可能になっている。サービスビューローや印刷会社がPDF出力のクォリティや用途に応じて独自の設定を行ない、それを配布してもらえば、ユーザーの混乱は多少なりとも解消されるだろう。

・トンボ・面付けなど

いざ最終的に出力する場合の問題といえば、「トンボ」と「面付け」だろう。トンボについてはペラものならQuarkXPressやIllustratorが生成するトンボが使える。トンボを生成しないワープロなどのビジネスアプリケーションのデータをPDFにした場合は、CrackerJackやCollocoというプラグインを使うことになる。

面付けについてはINpositionかCollocoを利用することになるだろう。Collocoは現在まだβ版だが、折帳等を指定して複数ページのPDFを面付けして出力することが可能だ。その際、トンボや色玉なども、Illustrator等で作成したものを登録しておけば、PDF上に貼り込むような形で利用できる。

ワークフローの方言に合わせて

フォント埋め込みのPDFを出力する際のポイントを挙げたが、これらはいずれも個々のワークフローに合わせていくべきものだ。QuarkXPressによるワークフローで十分というところも多いはずだ。PDFの価値をどこに見いだすか、十分に検討したい。

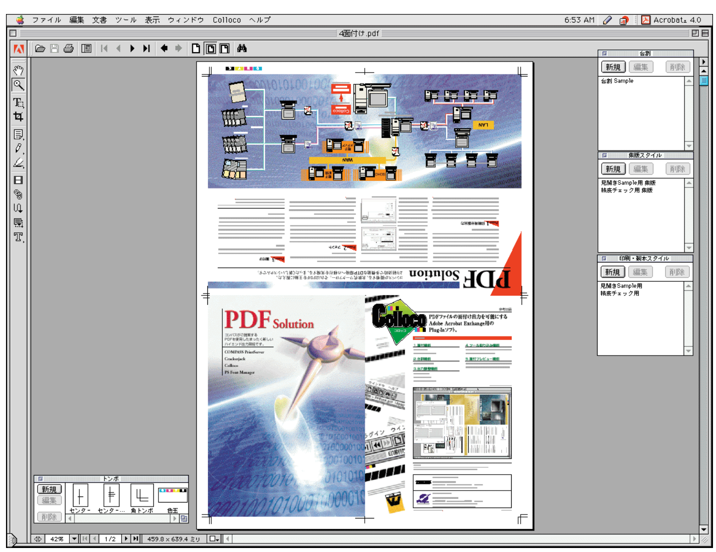


図4●PDF出力時の面付けは、Colloco（コロッコ）というプラグインを使うと実現できる。これは4面付けした状態にPDFを変換したところ。トンボを作成しないソフトなどにはIllustratorなどで作成したトンボをCollocoに登録してから貼り付ける。色玉も同様

（有）コンパス
TEL:03-5684-5741

*1 AcrobatとPDF：AcrobatとはPDF（Portable Document Format）を作るためのユーティリティ。印刷可能ならどんなアプリケーションからでもPDFを作成できる。PDFなら閲覧するAcrobatReader（Mac版、Windwos版が無料で提供されている）さえあればMacやWindowsなどのプラットホームに関わらず開いて閲覧することができる。 *2 ICCプロファイル：モニタやプリンター、イメージセッタなどの色再現の特性を記したものがプロファイルと呼ばれる。 *3 CIDフォント：Character ID Keyed Font。CIDフォントはそれまでのフォント構造であるOCF（Original Composite Font）と異なり、データ形式がシンプルで、またフォント自体に文字詰め情報や、自体切り換え機能を持っている。*4 CrackerJack：PDFの分版出力用のプラグイン。UCR/GCR設定や線数と角度、網点の形状、トンボの有無などが設定できる。*5 RIP：Raster Image Processor。PostScriptデータをイメージセッタの出力解像度に合わせてビットマップデータに変換するプロセッサー。*6 In RIP Separation：250ページ参照。

デザイン・グラフィックを主体とした印刷やクリエイティブ分野で
PDFはどのように利用され、どのようなメリットがあるのだろうか。
電通とアドビシステムズに聞いた。

PDFはドキュメントの在り方を変え得るか



三島英人さん
株式会社電通
デジタル・ビジネス・デザイン局
ビジネス開発室 ビジネス開発1部　主務



峯川 卓さん
株式会社電通
デジタル・ビジネス・デザイン局
ビジネス開発室 ビジネス開発1部長

オンライン校正紙としてのPDF

株式会社 電通・株式会社 電通テック

Acorbat 3.0Jの国内リリースとほぼ同時に、PDFを使ってオンラインでの広告原稿の校正を始めた(株)電通は、広告業という特殊な業態のなかで、PDFの利用を社内に広めてきた。クライアントの理解にもよるが、それでもPDFを使った校正ワークフローをほぼ確立し、現在ではかなりの数のPDFが社内外のネットワークを飛び回っているという。Acrobat 4.0の登場によって、そのワークフローは、より効率よく変われるのか、デジタルデータの有効利用・効率化を図っているデジタル・ビジネス・デザイン局の峯川さん、三島さん、そして電通の制作業務等を行なう(株)電通テック コミュニケーション・テクノロジーセンターの小野さんに聞いた。

――電通でAcrobatを使い始めるようになったきっかけを教えてください。

三島●電通では、海外のプロダクションとやり取りがあるのですが、1995～96年ごろからすでにそちらではAcrobat 2.0を使っていて、便利だという話を聞いていました。また向こうからも使って欲しいというオファーがあり2.0を使いはじめました。ただ国内作業では日本語版がないためあまり使っていませんでした。それでAcrobat 3.0日本語版が出たときに本格的に導入したのです。

――Acrobat の導入で変わったことは？

峯川●それまで海外のクライアントとイメージの確認をするために、ファックスを送ったり、国際電話を使ったり、版下のコピーを送ったりしてきました。が、いずれも不完全なものです。一時期、ISDN を使ってIllustratorやQuarkXPress のネイティブデータを送ったりもしていたのですが、データが重すぎたり、ソフトのバージョンが合わないなどの問題がありました。制作にMac を使っていても、クライアントはWindows 環境ですので、Mac のデータでは確認できない。そのような状況下ではAcrobat はまさに打ってつけだったわけです。

――Acrobatの利用は、ほとんど校正用に使われているのですか？

三島●現状ではそうですね。Acrobat 4.0 でフォントが埋め込めるようにもなりました。正確なイメージを伝えるということで期待しています。私どもの広告という仕事では、文字や数字に間違いがないということが非常に重要です。その意味でAcrobat を非常に有効に使っています。そして、何といってもPDFを作成しオンラインで送れるということが非常に効率がいい。そのスピードも大きなメリットです。ただし、大量の頁ものの校正にはPDF はあまり使いませんね。だってモニタで複数のページを見るのは辛いでしょ？

峯川●PDF で校正を行うメリットというのは、広告という仕事に非常にマッチするんです。広告ビジネスで重要なのは「スピード」「確実性」「効率」なのですが、これらはまさに、PDF を作成し、クライアントとオンラインでやり取りするという作業そのものであるわけです。

――オンラインで校正を行なっている割合というのはどれくらいなのでしょう？

三島●現在電通では全制作物のだいたい80～85%がデジタルで作られています。Acrobatを使って校正をしているのは、そのうちの4～5割というところでしょうか。オンライン校正をもっと広げていきたいのですが、やはりクライアントさんの中には現物を見ないとダメという方もいらっしゃいます。

――PDFを校正だけでなく印刷データとして利用しようと考えていますか？

小野●現在のところ、それはありません。



小野裕二さん
株式会社電通テック
コミュニケーション・テクノロジーセンター
テクノロジー・ソリューション部

PDF入稿が可能になったといってもまだRIPに左右される状況です。そこで電通テックと日本サイテックスで「ADF」というデータフォーマットを考えました。これは、プレビュー付きEPSとでも言いましょうか、高精細な書体・画像情報を含んだ出力用のフォーマットです。現在、一部で導入しています。当面電通ではPDFで校正、ADFで入稿というスタイルになるでしょう。

——Acrobat 4.0への期待というものは？

三島●新機能には期待するところも多いです。たとえばフォント埋め込みによって、完全なイメージを伝えられますから。ただ、埋め込みできるフォントに制約されてしまったのでは、デザインの自由度が低くなりますから、そのあたりは注意していきたいです。またタッチアップ機能も面白いのですが、データを自由に改変されてしまうのは怖いですね。責任の所在が曖昧になりますので、運用面でのきちんとしたルール作りが必要になるでしょう。

峯川●ADFの採用もそうですが、このあたりは、やはり広告という仕事の特殊性からくる条件ですね。ただ、PDFはデータが軽く再現性が高いという特徴があります。これは我々にとって校正用のフォーマットとして最適のものです。Acrobat 4.0以降もその特徴を活かした利用を考えていきたいと思います。また、印刷入稿用フォーマットとしても検討していくつもりです。

フォント埋め込みとPDF出力

アドビ システムズ 株式会社

Windows版と明らかな機能差が付いてしまったMac版のAdobe Acrobat 4.0日本語版。そのアドビの意図はどこにあるのか？　そして、Mac版Acrobat4.0の価値とは？　フォントの埋め込みや出力環境の整備で、ワークフローに変化が起こり、DTPそのものに変革が訪れるのか？　アドビ システムズ（株）プロダクトマーケティンググループ ドキュメント＆プリンティング製品グループ プロダクトマーケティングマネージャー岡本さんに聞いた。



岡本明彦さん
プロダクトマーケティング
ドキュメント＆プリンティング製品グループ
プロダクトマーケティングマネージャー

——Windows版のAcrobatは、4.0へのバージョンアップと呼ぶにふさわしい、機能アップですが、なぜMac版では見送られたのですか？

岡本●もちろんその要望があることは認識しています。現在一部開発に着手している機能もあります。日本ではMacはプロのグラフィック、デザインのユーザーが多くを占めます。一方、Windowsはビジネスユーザーが大半です。その意味でWindowsで加わった機能はビジネス向けの機能と言えます。ただ、プロユーザーとビジネスユーザーの違いをアドビは切り離して考えているわけではありません。PDFのパイをまずはビジネスユーザーに広め、それをプロユースに展開していきたい。PDFというドキュメントは、まさにプラットホームや、ビジネスとプロの垣根を越えるフォーマットですから。また、アドビはこれまでグラフィック市場に強かったのですが、これからはビジネスの市場も視野に入れていくという、アドビのビジネス上の戦略でもあるわけです。

——Mac版ではフォント埋め込みばかりが目立ちますが。

岡本●それはプロユーザーつまり、ひとつはPDFを書体も含めた厳密なオンライン校正に使いたいというクリエイティブのユーザー、ひとつは高解像度のフォントを多数揃えるのは大変だというプリプレスのユーザー、そのような方たちからの要望が強かったためです。出力先が固定されているような閉じたプリプレス環境ではこれまで通りだと思います。しかしこれからは、ワンソース・マルチユース、あるいは遠隔地へのデジタル送稿も視野に入れなければなりません。そこでは、まさにこの埋め込み機能が不可欠です。

——もうひとつ、Mac版では当初予定されていたはずのTrueTypeフォントの埋め込み機能が省かれましたが。

岡本●一部憶測があるようですが、政治的な意図などはありません（笑）。まったくの技術開発上の問題です。埋め込むにはドライバがTrueTypeをType42というフォーマットに変換するのですが、その開発が追い付かなかった。ドライバが対応すればMac版でTrueTypeも埋め込めるようになります。Acrobatの問題ではなくドライバの問題です。ただ、ドライバの提供がいつとはいえませんが。

——埋め込めるフォントはどのように決まったのですか。

岡本●埋め込む条件としてPDFのバージョンが1.3であること、Acrobat4.0を使うこと、フォントが埋め込み許可されていることの3つが必要です。埋め込み許可については、フォントベンダーさんがフォントに情報（許可フラグ）を持たせるか、もしくは市場に出回っているCIDフォントについてはベンダーさんが承諾したフォントについてAcrobat側で許可の情報を持っています。

——アドビではプロユーザーへのPDFのメリットをどう考えていますか。

岡本●PDFはデータが軽いですが、PSの延長にあるため出力フォーマットとしてももちろん利用できます。今後はネットワークを介した開かれた環境で、PDFが出力フォーマットして使われるでしょう。遠隔地にデータを送って出力というケースが当たり前になってくると思います。そのような場合、やはりフォントが埋め込まれていないと、イメージを再現できるかどうかわかりません。フォントの埋め込みによってそのような環境に対応可能となるわけです。もう一つ。出力側でカスタマイズしたDistillerの設定（ジョブオプション）をクライアントに提供すれば、PDF作成時のクライアントの混乱が減り、PDF出力環境の統一が図れ、スムーズなPDFのワークフローを実現できると思います。

そこが知りたい！ フォント埋め込みとPDF出力

萩野生政
吉田浩章

フォントを埋め込めるというのは、何となくわかるが、その技術的な背景や、具体的なメリットについてピンとこない人もいるだろう。日本語フォント埋め込みの特徴であるフォントサブセットという言葉もちょっとわかりにくい。また、PDFを高解像度出力して印刷できるというが、実際の運用上、クリアすべき問題は何なのか？　Acrobat 4.0になり最も変わった、フォント埋め込みと、それを受けて可能になる出力についてまとめた。

電子文書新世紀

そこが知りたい！　フォント埋め込み編

日本語フォントが埋め込めるということ

最終的にAcrobat4.0で埋め込むことのできる日本語フォントは、MacintoshではCIDフォント、WindowsではCIDフォントとTrueTypeということになった。アドビ社の説明では、「PDFへのTrueTypeの埋め込みは、まずAdobePSによってTrueTypeが持っている各種情報を含んだままType42形式に変換してPostScriptストリームに埋め込み、次にそれを受け取ってAcrobat DistillerがPDFにそのまま埋め込むが、Macintosh用のAdobePSに、PostScriptストリームにType42を埋め込む機能を付加するのが間に合わなかったため、MacintoshでのTrueTypeの埋め込みは見送った」としている。どうやらAdobePSに機能が足りなかったということのようだ。準備は進めているということなので、ぜひ早期の対応を期待したい。

MacintoshではCIDフォントのみが埋め込みの対象となるわけだが、フォーマットさえ該当すれば埋め込めるというわけではない。いずれの場合も、埋め込みを許可する情報が記述されたフォントに限定される。埋め込み許可情報の仕様が公開される前から販売されてきたCIDフォントに関しては、アドビ社が各フォントベンダーに確認を取り、埋め込みを希望する場合、Acrobat側で対応している。

なお、フォントの埋め込みは、Acrobat Distillerで行なう。［ジョブオプション］の［フォント］タブで、［全フォントを埋め込む］にしておくと、埋め込み可能フォントはすべてPDFに埋め込まれる。

アウトライン化とフォント埋め込みはどう違う

埋め込まれたフォントは、Illustratorなどで行なわれる、いわゆるアウトライン化ではない。アウトライン化すると、フォントは線画データに変換されてしまうため、テキスト情報を失ってしまう。PDFでのフォントの埋め込みでは、テキスト情報を失わないため、検索を行なったりテキストを切り出したりすることができる。

こうしたことが可能なのは、PDFでいうフォントの埋め込みが、PDF化したい文書の中で使用しているグリフ（字形）の情報だけをひとまとめにし、「フォントサブセット」としてPDFに持たせるものだからだ。サブセットされたフォントの情報は、我々が通常使用しているアウトラインフォントと同様に、同じ文字は同じグリフ*[1]情報が繰り返し利用され、拡大縮小も同じデータから行なわれる。つまり、同じ文字なら出現頻度や大きさに関係なく、ひとつのグリフデータが利用されるのである。

ただし、PDFに埋め込まれたグリフデータは、単独のフォントファイルとして存在するわけではなく、PDFの内部に記述され、PDF内でしか利用できない点が違っている。

フォントサブセットだとなぜ軽い

フォントをアウトライン化してしまうと、文字数に比例してファイルの容量が増えてしまう。フォントサブセットでは、前述のようにグリフを使い回すため、容量が単純に肥大化することはない。

日本語CIDフォントは通常約8,500文字程度で構成されているが、文字セットの多くを占める漢字がすべて使われることは、まずない。文書中で使用されているグリフだけをまとめれば、使われていない多くの漢字のグリフを切り捨てることができる。

また、日本語の文書の60～70%は仮名で構成されていることが多く、かつ仮名は同一グリフの繰り返し使用が多いため、文字数のわりに必要なグリフは増えない。フォントサブセットは、こうした日本語文書の特徴を上手く利用し、容量のかさむ日本語フォントを効率よくPDFに埋め込んでいる。

また、フォントサブセットが「CFF（Compact Font Format）」で記述されていることも重要だ。CFFはType2と呼ばれるPostScriptフォントの新しい記述形式でできており、Type1に比べ、よりコンパクトにフォント情報を記述できるのが特徴だ。

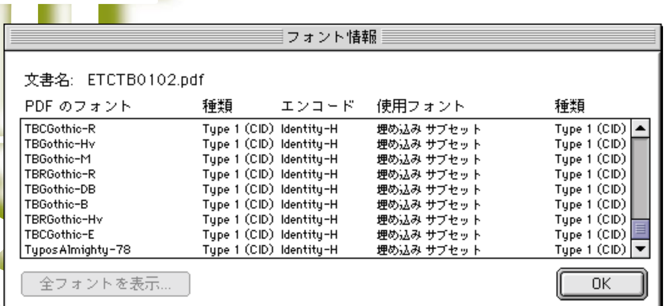


図1●この［フォント情報］のウィンドウは、「ENFOUR TYPE COLLECTIONタイプバンク01/02カタログ」のPDFのものだ。全フォントが埋め込まれているため、使用フォントの欄は［埋め込み サブセット］となっている。カタログはhttp://www.enfour.co.jp/media/の［PDF/CID研究室］から入手できる

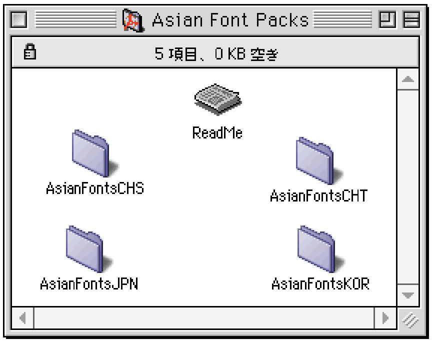


図2●Readerにも含まれるAsian Font Packs

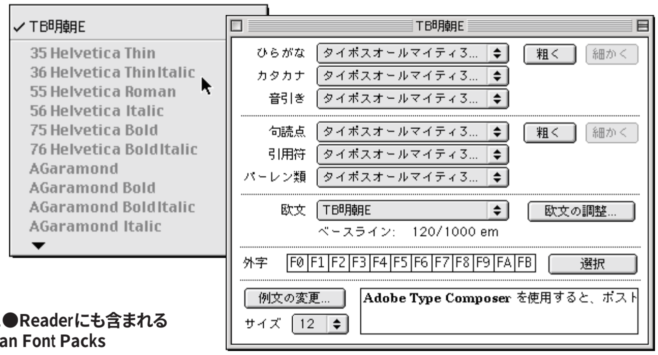


図3●ATCでタイプバンク明朝とタイポスオールマイティの組み替えフォントを作成しているところ。ATMフォントのかな、約物、欧文を組み合わせて、組み替えフォントを作成できる。MacOS8.5では、欧文のメニューがグレーで表示されてしまい変更できない。F040以降のJIS未定義領域に外字を割り当てることもできる。割り当てるType1フォントはマクロメディア社のFontographerやエヌフォー・メディア研究所の外字エディットキットで作成する

フォントを埋め込むその他のメリット

Acrobat4.0は多言語処理を特徴のひとつにあげており、日本語、中国語(繁体字・簡体字)、韓国語を含む12の言語を扱うことができる。フォントが埋め込まれている場合、Acrobat Reader4.0だけでこれらの言語を含むPDFを表示・印刷できる。OSがMacOSでもWindowsでも、しかもOSが対応していない言語に対しても可能だ。フォントが埋め込まれていない場合は、OSが対応していない2バイト言語を扱うには、「AsianFont Packs」というデータを追加インストールしなければならない。

また、フォントサブセットでは、アウトライン情報だけでなく、ヒント情報*2も保持しているので、アウトライン化した場合のように画面表示が汚くなったり、中低解像度プリンターで 印字結果の線幅が太ったり、不揃いになることがない。

さらに、アウトライン化はIllustratorやFreeHand、QuarkXPressといった限られたソフトウェアにしかない機能のため、どのアプリケーションでもできるわけではないが、フォントの埋め込みならどのようなアプリケーションからもアウトライン情報を埋め込むことができる。ページレイアウトソフトのように多ページを扱う場合も、アウトライン化するより有効だ。

字体切り換えはどうなるのか

Illustratorの場合、標準で83pv*3字形が表示され、字体切り換えで、78JIS、エキスパート、旧字体に字形を切り換えることができる。切り換えを行なったファイルをDistillすれば、字形が切り換わった状態でPDFへ埋め込まれる。また、EPSファイルに保存してレイアウトソフトに貼り込んだ場合も、切り換えた字形で埋め込まれる。

PageMakerの場合、画面上では切り換わった字形を確認できないが、プリントアウトすると［JIS78 ADD］か［JIS78 EXT］の字形で印刷できる機能がある。

プリントアウトする代わりにDistillすれば、やはり切り換わった字形でPDFに埋め込まれる。従来、字体切り換えを行なっている場合、出力先に特別な対応が必要だった。特にIllustratorの場合、CIDのプリンタフォントを用意しなければならなかったのだが、PDFからの出力では、切り換わった字形が固定された状態で埋め込まれているので、そのような準備が必要なくなり、自由に字体切り換えを使うことができるようになる。

外字を埋め込むことはできるのか

ATC(Adobe Type Compoer)を使えば、1バイトフォントで作成した外字を、日本語Type1フォントのJIS未定義領域に配置した組み替えフォントを使うことができる。もちろん外字に限らず、仮名の組み替えもできる。Acrobat Distillerは、こうした組み替えフォントもPDFに埋め込むことが可能だ。

従来、ATCで組み換えフォントを作成する方法では、出力側に出力環境を整えてもらうのが難しかった。ATC1.1から、組み替え作業を行なうときしかプリンターにフォントをダウンロードできなかったからだ。

MacOS 8.5ではATCは使えないことになっているが、筆者の確認では、英語フォントの選択メニューが表示できないだけで、その他の機能は使用可能だった。MacOS 8.5以降での使用が不安なら、MacOS 8.1以前で作成して、MacOS8.5以降で使うのもよいだろう。

ただし、埋め込み可能な組み替えフォントは、埋め込み可能なフォント同士で組み換えなければならない。

埋め込んだほうがよいのかどうか

前述のとおりの工夫はされているものの、フォントが埋め込まれる以上、PDFの容量増加は免れない。しかしDTP分野では、フォント分の容量増加を補って余りあるだけの利点がある。

まず、制作側から見れば、校正作業に大きな力を発揮する。クライアントがWindowsユーザーでも、Macユーザーでも同じフォントを持っていないない場合にはフォントによって字形差があるため、それぞれのフォント環境で置き換えられる代用フォントでは正確なチェックができない。しかし、フォントが埋め込まれていれば、Acrobatでメモをつけて修正を指示したり、Acrobat ReaderからプリントアウトしてFAXを送り返せばスムーズにやり取りできる。普通紙FAXは高嶺の花、感熱式のFAXではやり取りが大変という在宅勤務者には特にありがたい。

出力側から見れば、フォント、ソフトウェア、OS環境を揃える必要がなく、オペレーターの養成も楽になるだろう。また、出力エラーが少ないので納期も把握しやすくなり、たとえエラーが起きたとしても責任の所在をはっきりさせやすい。米国では、PDF入稿すると料金が安くなる制度を設けるサービスビューローもあると聞くが、それだけコストが低減できるからだろう。

ユーザーがスキルを蓄えれば、コストの面でメリットが生まれる。DTPの原点を見るようではないだろうか。画像の取り扱いに比べればフォント埋め込みよって増えるファイル容量など、さほど気にもならないだろう。

ビジネス分野でも、代用フォントに頼るよりもすぐれた点が多い。特にMacとWindowsを混在している場合、字体切り換え、システム外字や機種異存文字、レイアウトやフォン

*1 グリフ：文字の字形そのもののこと。　*2 ヒント情報：　小さいサイズの文字を低解像度プリンターで出力する際に、文字品質が劣化することを防ぐための補正情報。　*3 83pv：　83年度版のJIS準拠文字で、縦組み文字を含む（partially vertical）文字セットという意味。漢字Talk7以降のTrueTypeの文字セットは90pvとなっている。

トデザインの一致といった問題を考慮しなくても良い点や、どちらからも同じ感覚で印刷できる点でメリットが大きい。

試しに約62,000字のテキストデータをPageMakerに流し込み、PDFを作成してみた。A4、2段組で26ページのデータが、オリジナルファイルで228K、フォントを埋め込んだPDFが423Kだった。十分実用に耐えうるとはいえないだろうか。

フォント埋め込みと知的所有権

今回のAcrobat 4.0では、タッチアップ機能により文字の修正が可能だが、修正したい部分と同じアウトラインフォントをインストールしたマシンでなければ修正はできない。また、PDFをIllustratorで開いたりしても、埋め込まれたフォントのアウトライン情報を抜き出して使用することはできない。

日本では書体の知的所有権について限られた範囲の保護を認めた判例しかなく、書体をフォントというソフトウェアとして保護する以外に不正使用から守ることが難しい。ソフトウェアは、購入者にすべての権利を売却しているのではなく、購入者に使用許諾の範囲内で使用を許可するという形を取っている。フォントの購入者以外が印刷や配布に直接つながるファイルを修正したり、フォントを取り出して加工することは、フォントの購入者以外に再編集権を与えることを意味する。

この仕様からは、国際的なタイプフェイスの知的所有権保護の流れや日本タイポグラフィ協会からの要望書の影響を見ることができる。筆者は知的所有権の保護とフォントの埋め込みを両立させるための措置として今回の仕様を評価したい。

ここ十年ほどで、書体開発は写植書体のような専用機型から公開仕様に基づく汎用型に移行してきた。PDFの普及は高解像度出力におけるプリンタフォントの必要性をなくし、この流れを加速させることとなるだろう。公開仕様にしたがえば、誰でもフォントを作成・販売することができるわけだが、意欲的な新書体の登場を期待する反面、不法な複製・改竄問題も考慮しなければならない。

埋め込み許可の仕組みも含めて、もっと強力で自由な仕様も不可能ではないだろう。しかし、「無制限の自由を与えよ」と要求する声に対しては、ようやく実現したフォントの埋め込みとその仕様の持つ意味を、もう一度考え直してほしいと思う。

そこが知りたい！ PDF出力編

トンボ・面付けはどうする

印刷する場合は、裁ちや版同士を合わせるためにトンボが必要不可欠だ。これはたとえばQuarkXPressなどレイアウトソフトの場合、トンボも付けて出力することができるが、同様にPDFに変換するときもトンボを付ける設定をすることで、トンボ付きのPDFを作成することができる。

トンボを付けることができないアプリケーションからPDFを作成した場合は、CrackerJackやCollocoなどのAcrobat用プラグインを使ってトンボを付けることになる。また、ワープロソフトなどを使うと、用紙サイズを超えてレイアウトできないため、ドブ（断裁時のズレを考慮して用紙サイズより3mmほど余分にはみ出す領域）が作れず裁ち落としができない。そのような場合もやはりCollocoを使う。Collocoでは、PDFの印刷領域を拡大してドブを発生させることができる。

PDFを出力するにはどうすればいいのか

PDFを出力するというより、出力可能なPDFを作成するのは、DTP関係のアプリケーションが操作できて、その知識があればそれほど難しいことではない。どのように出力するかといえば、たとえばQuarkXPressから出力をかけるように、Acrobatから［印刷］コマンドで出力をかけるだけだからだ。そうすると、分版されて出力される。いたって簡単だ。

ただ、そのための条件がある。ひとつは、きちんとCMYKで作成されていること。これがつまりDTPノウハウということだ。QuarkXPressなりPageMakerなりIllustraotrなりでオリジナルドキュメントを、きちんとCMYKで作成し、それをDitstillerで変換すればそれは立派な出力可能なPDFとなる。QurarkXPressなどのドキュメントは、そも

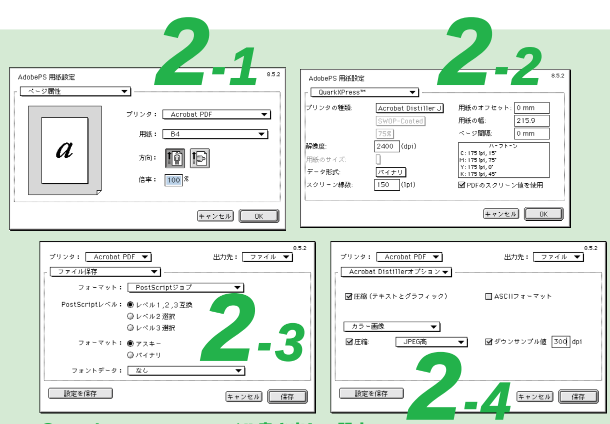
PDF出力　テストレポート

フォントを埋め込んだPDFによる出力は本当に可能なのか？　また実際に印刷に耐えうるものなのだろうか。実際に本誌5月号のトビラを使って出力を行なってみた。結論からいうと、フォントがきちんと埋め込まれ、なおかつQuarkXPressなどCMYK出力を前提としたアプリケーションとデータ制作によるものなら、出力可能だ。ただし、やはりRIPはPostScript 3に対応していることが望ましい。テスト前は、なんらかのトラブルが生じるものと、半ば期待もしていたのだが、まったくスルスルと出力されてしまったのには驚いた。データ制作側での埋め込めるフォントの用意と、出力側でのPostScript 3対応で、PDF出力は現実的なものとなるという確信を得た。

以下、出力用のPDFを作成するために今回行なった手続きを紹介する。



❶フォントの指定
埋め込み可能なフォントでデータ作成する。今回用いたのはエヌフォー・メディア研究所のタイプバンクシリーズ、アドビシステムズの小塚明朝、平成明朝体の各シリーズ。いずれも、PDF変換後にきちんと埋め込まれた。アプリケーションはQuarkXPress3.3



❷QuarkXPressでのファイル書き出しの設定
プリンタフォントがない場合にビットマップ埋め込みを防ぐためにQuarkのXTensionフォルダから［Printer Fonts］を外しておく。ドライバーはAdobe PS 8.5.2。2-1：用紙設定でプリンターには［AcrobatPDF］を指定。2-2：プリンターの種類に［Acrobat Distiller J］を、解像度やスクリーンも印刷用に指定。2-3：印刷ダイアログで出力先が［ファイル］を確認。2-4：［Acrobat Distillerオプション］で［ダウンサンプル値］を印刷用の300～350dpiに指定する。この値が低いとPDFでも低解像度の画像が生成される

そもCMYKのデータなので、RGBをCMYKに変換するという作業は出力時には発生しない。これはデータ制作側の問題。印刷用のDTPデータが作成できれば問題ないと考えてよいだろう。

もうひとつは出力側の問題で、PostScript 3のRIPを搭載していること。PostScript Level 2でも出力可能だが、PDFとPostScript 3はそれぞれに最適化されているため、PDFの出力においてはより安定した出力が可能になる。PostScript 3のRIPにもいくつかの種類があり、受け取ったPDFをネイティブで解釈して分版するもの、いったんPostScriptに戻して分版するものがある。いったんPostScritpに戻すものではそのための時間がかかるが、結果的に差はないという。

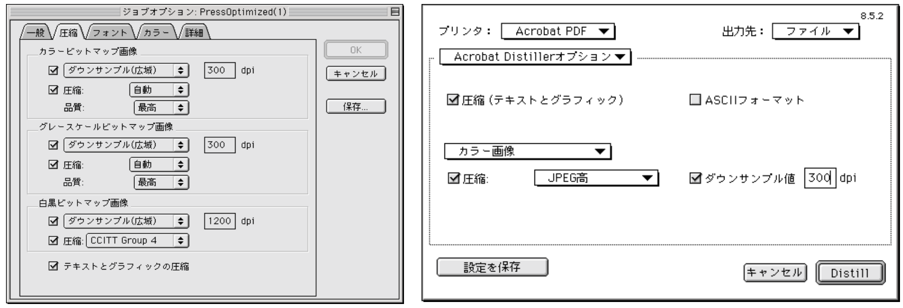


図4●画像の圧縮の設定はDistillerの［ジョブオプション］から［圧縮］タブを選んで行なう。上左の図はあらかじめ用意されている印刷用の設定（PressOptimize）のもの。画像の種類ごとに圧縮の有無や程度などが選べる。ただし、Distillerの設定は、いったんPSまたはEPSに書き出されたファイルに対するもの。特にQuarkXPress 3.3の場合は、上右図のように、Distillする際の画像のダウンサンプル値も300～350dpi程度の十分な解像度に設定しておかないと、変換後のPDFの画像は低解像度になってしまう。この値がデフォルトでは72dpiとなっていることも多いので注意が必要だ

RGBのドキュメントを出力するにはどうするか

Wordなどのワープロソフトでドキュメントを作成するとRGBのデータになる。そのようなデータを出力するには、ノウハウと環境整備が必要だ。

まず、データ作成側ではどうしようもない。Wordで作成したデータを出力ビューローなどに渡して出力をお願いするしかない。

出力側では、RGBをCMYKに分解するための何らかの措置が必要だ。RIPがPostScript 3ならIn RIP Separationという分解機能があるため取りあえず分版して出力可能だが、問題はPostScript Level 2のRIPの場合だ。その場合は、オプションでIn RIP Separationを追加しなければならない。また、同時にRIPベンダーが提供する変換テーブルも必要になる。

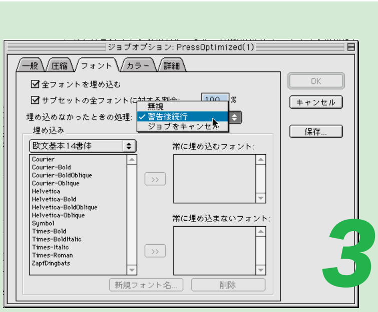
分版できたとしても、RIPベンダーの提供する変換テーブルでは色に納得できないという場合も多い。そのような場合は、Cracker Jackなどのプラグインを使用する。Cracker Jackは、PhotoshopのCMYK変換の設定のように自由に変換テーブルを設定可能だ。

画像は圧縮すべきか

PDFの特徴のひとつが、画像やテキストが圧縮されてファイル容量が軽くなることだ。DTPデータの場合、どうしても貼り付けてあるビットマップ画像の解像度が高いため、データの総容量が大きくなるが、PDF化することでそれを抑えることができる。PDF化する際、ビットマップ画像などはJPEGなどで圧縮されるが、印刷用途に使う場合でも、JEPG圧縮でOKなのだろうか。

この答えは一義的なものがない。というのも画像の品質は、それを見る人によっても変わってくるからだ。また、印刷用かカラープリンター用かなどによっても要求される品質が変わってくる。もし、印刷用途で、厳密にデータどおりの品質が要求されるのであれば、圧縮はかけないほうがいい。

ただ、それではせっかくの「ポータブル」というPDFの特徴が活かせない。オンラインで出力データとしてファイルを送りたいとなると、やはりファイル容量は軽いにこしたことがない。実際のところは、多少のJPEG圧縮をかけた場合、フィルム上では違いを見分けられても、印刷するとドットゲインなどの影響により、圧縮と非圧縮の違いは見分けられないことも多い。どの程度圧縮するかの程度問題なので、あらかじめテスト出力し、容量と画質の妥協点を見つけておくとよいだろう。



❸Distillerの設定

Distillerの設定は用意されている［Press Optimize］を使用。ただしフォント埋め込みの設定だが、埋め込めなかったときに［ジョブがキャンセル］が選ばれているため、もしフォントがないとPDF が作成されない。そこで［警告後続行］もしくは［無視］を選んでおく。これらの設定はQuarkXPressなどでファイル書き出しを行なう前に設定しておくこと。エラーが生じるようならDistillerの割り当てメモリを増やしてみよう。他は［PressOptimize］のデフォルトのまま。圧縮の設定は上の図4の左と同じ



❹出力

PostScript 3対応のRIPを使って出力。Acrobat 4.0の［印刷］コマンドを使って出力するだけで分版されたフィルムが出力される。上の写真はそのフィルムとフィルムから起こした色校紙（コンセンサス）。DTPのノウハウでデータを作成できれば、それをフォント埋め込みのPDFにするだけで、簡単に出力可能だ。ちなみにRIPは大日本スクリーン製造のAD-510を使用した



今回、PDFの出力および、情報提供でお世話になった日本プロセス（株）の横溝喜久夫さん（向かって右）と米沢義明さん（同左）。日本プロセスでは京橋にPDFのコンサルティング、出力をソリューションとして提供する「デジタルワールド」という部門を設けている。同時にデジタルワールドは、製版会社としての同社の未来を読むための、研究・技術開発部門でもある。通常のDTPデータだけでなく、すでにPDFを生産ラインに乗せる準備もできつつあるという。

日本プロセス（株）NSGデジタルワールド
TEL.03-3538-0775
info@ni-pro.co.jp

フォントベンダーと出力ビューローの対応

フォントがPDFに埋め込め、出力可能になるといっても、フォントベンダーが埋め込み可能なフォントを提供し、出力ビューローや印刷会社が対応してくれることが肝心だ。それぞれの立場でこのPDFをどのよう捉えているのだろうか。

積極的にフォントの埋め込み環境を推進しているフォントベンダーのひとつが（有）エヌフォー・メディア研究所だ。Acrobat 4.0の発売前、早々に埋め込み可能なフォントをリリースし、フォント埋め込みによる出力環境をフォント面で牽引している。一般のユーザーから見ると、フォントベンダーが埋め込み可能なATMフォントを売り込んでいたら、プリンタフォントが売れなくなるのでは？　という要らぬ心配までしてしまう。しかし、同社の萩野生政氏の話を聞くと、それよりもプリンタフォントの有無に縛られない新しいPDFのワークフローを模索しているようだ。それはある意味、最初にDTPが立ち上がった時期の出版の開放というムーブメントに近いものを感じる。フォントを埋め込んだPDFは、想像する以上にダイナミックなものだ。その可能性を他のフォントベンダーも理解してはずなのだが、対応が後手後手であるのが悔やまれると萩野氏は言う。フォントベンダーごとの事情もあろうが、ユーザーから見ても、選択できるフォントが増えてくれることは大変にありがたい。

出力側に目を転じると、ここにきてRIPのバージョンアップを余儀なくされるのではないか。DTPによる出力業務の多い印刷会社である（株）恒陽社では、Acrobat 4.0の登場を機に、PostScript 3対応のRIPの導入を検討しているという。PDFによる出力依頼が増えてくると見込んでいるのだ。また、PDFが普及すれば、それに合わせてさまざまなアプリケーションから作成されたPDFの出力の要望も増えてくる。そうしたときにPostScript3対応のRIPでないとPDFをスムースに出力するワークフローを構築しにくいからだ。その最大の問題は、やはり分版であるという。埋め込まれてしまえば、フォントの問題は解決される。しかし、分版はさまざまな条件をクリアしないとならないし、いい加減な分版では満足な色が再現されない。

また出力ビューロー大手のグラパックジャパン（株）の富山詩曜氏も、Acrobat 4.0と埋め込み可能なフォントが揃えばすぐにPDF出力に対応するという。最終出力データとしてPDFをクライアントが持ち、簡単な修正ならクライアント側で直すようにすれば、クライアントが持つアプリケーションは、Acrobatだけでよくなるはずと考えているのだ。いずれにしろ、PDFの出力環境が整うことは一般のユーザーからも歓迎すべきことだ。それに備えてユーザーもAcrobatをもっと理解することも必要だろう。

フォントベンダー協力によるフォント見本帳PDFと MACLIFEオリジナルフォント埋め込み見本PDFを収録

MACLIFEオリジナル PDFによるフォント見本帳

付録CD-ROMに、現在埋め込み可能なCIDフォントを持つフォントベンダー各社の協力を得て、PDFの形でフォント見本帳を収録した。協力いただいたフォントベンダーと埋め込み書体数は以下の通り。詳しい書体の確認はPDFをご覧ください。

・アドビシステムズ（株）

小塚明朝と平成書体の15書体を収録PDFに埋め込み。フォント見本帳には入っていないがその他タイプバンク書体も埋め込み可能フォントとして発売されている。

・（株）イワタエンジニアリング

イワタ明朝、ゴシック、丸ゴシックなど5書体を収録PDFに埋め込み。

・（有）エヌフォー・メディア研究所

タイプバンク明朝、ゴシック、丸ゴシックなど23書体を収録PDFに埋め込み。そのほか、味岡伸太郎かな、タイポスオールマイティなど、計117書体が埋め込み対応フォントとして発売されている。

・大日本スクリーン製造（株）

ヒラギノ角ゴシック体、ヒラギノ明朝体、ヒラギノ行書体など18書体を収録PDFに埋め込み。そのほかのヒラギノ 全書体も埋め込み対応予定。

・（株）ニィス

JTCウインシリーズの明朝体、ゴシック体、丸ゴシック体など21書体を収録PDFに埋め込み。字識人に収録の105書体を埋め込み対応予定。

なお注意として、PDF作成時点でのAcrobat 4.0がβ版であり、またフォントベンダーによっても埋め込み可能なフォントがβ版であるものがあるため、なんらかの障害が見られる可能性がある。しかし、ベンダー並びに編集部で確認した上では、モニター上での表示、ならびにPostScriptプリンターでの印刷に特に問題は見られない。

なお、フォントを埋め込んだPDFを開くためには、Acrobat 4.0またはAcrobat Reader 4.0が必要。Acrobat Reader 4.0は付録CD-ROMに収録されているので、個々のMacにインストールしてからPDFを開いてほしい。

社名	埋め込み対応書体（CIDフォント）	埋め込みの不可	リリース時期	価格	現行のフォント形式	
					ATM	PS
アドビシステムズ(株)	モリサワ除く全書体	○	対応済	50,000円（5書体）	sfntCID	CID
(株)イワタエンジニアリング	12書体予定	○	99年7月末	15,000円（1書体）	OCF	OCF
(有)エヌフォー・メディア研究所	全117書体	○	対応済	70,000（PS&ATM）	sfntCID	OCF*&CID
ダイナラブ・ジャパン	予定なし	―	予定なし		TrueType	OCF
大日本スクリーン製造（株）	ヒラギノ全書体予定	○	99年秋頃	未定	OCF	OCF
（株）ニィス	字職人収録全書体	○	99年7月	12,000円（1書体）	NakedCID	OCF&CID
日本活字工業（株）	全書体予定	○	99年8月	未定	NakedCID	OCF
ハイデルベルグ・プリプレス(株)	タイプバンクフォント	―	未定		TrueType	OCF
（株）フォントワークス	全118書体予定	○	99年秋頃	未定	OCF	OCF
（株）モトヤ	全書体予定	△	年末～来春	現行価格予定	OCF	OCF
（株）モリサワ	全書体予定	○	99年6月中旬以降	現行価格予定	OCF&sfntCID	OCF&CID
リョービイマジクス（株）	将来的に	―	未定		TrueType	OCF

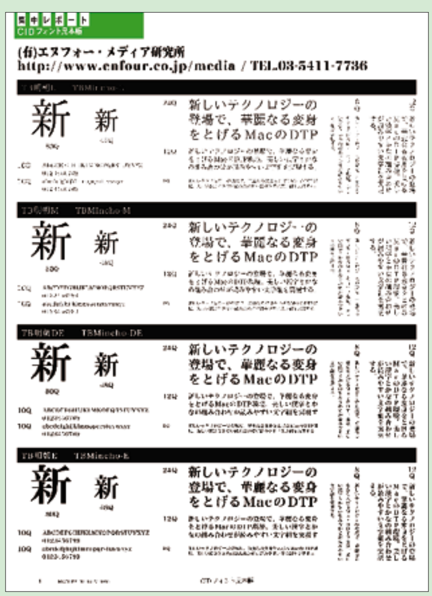
表●フォントベンダー各社のフォントの種類とフォント埋め込みについての対応状況

○=埋め込みに対応
△=埋め込みに対応予定
―=埋め込み不可・未定
*=OCFですが、Illustratorの字体切り替え出力に対応しています。

フォント埋め込み・非埋め込みPDFを収録

118ページでも取り上げたPDFは本誌5月号の91ページをAcrobat 4.0でPDF化したものだ。画像が300dpiの解像度を持てるようジョブオプションは［PressOptimze］の設定を使っている。また、同じPostScriptファイルから「フォント埋め込み」「フォント非埋め込み」の2つのPDFを作成した。使用したフォントは、タイプバンク明朝やタイプバンクゴシック、カリグラなどのタイプバンク書体、小塚明朝、平成明朝体だ。フォント埋め込みされたPDFと埋め込んでいないPDFを見比べて、どれだけイメージが異なるか実際に確認してほしい。

ちなみにオリジナルはQuarkXPressデータ、CMYKのビットマップファイル、IllustratorEPSファイルを合わせて14.9MBの容量だが、PDF変換後のファイル容量はフォントを埋め込んだもので3.3MB、埋め込まないもので3.2MBである。



フォントを埋め込んだPDFによるフォント見本帳。これはエヌフォー・メディア研究所のタイプバンク書体の例。



本誌1999年5月号の91ページをPDF化したもの。フォント埋め込んだものと埋め込まないものをCD-ROMに収録。

電子文書・新世紀

文字の生まれる場所

ヒラギノ書体を設計した字游工房

Acrobat 4.0のフォント埋め込みによってデザイナーだけでなく一般のユーザーも自由に書体を選び、書体を含めたデザインを主張することができるようになる。その分書体選びにも慎重にならざるを得ない。書体はどのように使えばよいのか、書体を設計する字游工房を訪ねた。



片田啓一さん
（有）字游工房
取締役



鳥海 修さん
（有）字游工房
代表取締役

字游工房は文字そのものを設計（デザイン）している。10年前に、当時写研にいた故鈴木勉氏と鳥海修氏、片田啓一氏の3人で設立された。代表的なフォントとしては大日本スクリーン製造のヒラギノファミリーやダイナフォントのシリーズの「かな文字」などがある。最近では、故鈴木氏を偲ぶ本『鈴木勉の本』を刊行したが、それには試作と言いながらも完成度の高い「JK明朝」が使われている。字游工房が取り組んでいる書体は、本文に使えるようなベーシックなもの。その結果が、ヒラギノファミリーであり、JK明朝である。

ところで書体というと、実にさまざまなものが存在するが、個人的な好みはあるにせよ、その美しさというものはどこに潜むのだろうか。それを鳥海氏は「DNAみたいなもの」という。「個性の底にある、普遍的で共通した文字のイメージというものがあり、そのイメージから外れると違和感さえ覚える」ほどだという。その一方で鳥海氏は「普遍的であっていいのか」という問いも抱える。「普遍的な美しさも実は時代と共に少しずつ変わってくるのではないか」と。この普遍的な美しさを求める字游工房が作る文字の究極は、鳥海氏の言葉を借りれば「空気のような」書体。文字が文字そのものを強く主張せず、情報を素直に伝える書体ということだろうか。そして「文字は偉くない」とも。この一言はベーシックな書体を求める字游工房のスタンスを如実に表している。そして空気のような書体を追求した一つの結果が試作されたJK明朝だ。オーソドックスなデザインで読むことを疲れさせない、実にスルスルと読める書体である。

また、書体は文化を反映するものでもある。たとえば平成書体は、プリンタやファックスなどの低い解像度の印字でも、ふところが広く潰れにくいデザインになっているという。平成書体に限らず最近ではフォントがデジタル化されることが多く、そこに否応なしにコンピュータの精度や処理能力、解像度などの制限が加わるため、文字のエレメント（文字の線の太さの違いや、止め、はね、はらいなど）が単純化される方向にあるそうだ。余談になるが、戦後、文字は当用漢字・常用漢字を制定して漢字を減らし、また文字自体もJISにより略字化された。その漢字の使用制限と略字化により、紙面上での濃度が低く白が目立つようになる。それまで仮名は漢字の送りがなであって小さかったのだが、それ以降は、仮名のサイズを大きくして漢字との濃度差を減らしているのだという。また、新聞の文字も最近では大きく、かつ略字が使われているが、それも高齢化社会を反映してのこと。そのような社会的な事情も文字のデザインに影響を与えている要因だ。

では、書体はどのように選べばいいのか。それは書体がある意図・目的をもってデザインされているということを知ればいい。たとえばヒラギノは、重心は高くスマートだが、デジタルフォントであるため広いふところを持つ。用途はカタログなどがイメージされている。JK明朝の場合は漢字の多い時代小説向け。それ故、濃度差を考慮して仮名も小さめだ。また小説という長文を読むことを邪魔しないように、空気のようなデザインが追求されているという。そのような書体設計の背景を知れば、また書体を見る目も変わってくる。「目的を持って書体を選んでほしい」と鳥海氏もいう。



字游工房前社長の鈴木勉氏の一周忌を記念して出版された『鈴木勉の本』。氏を偲ぶ多くの人たちが寄稿している。限定1,000部発行。非売品。本文には、鈴木氏が途中まで設計したJK明朝を、字游工房で不足分を補い使用している。



字游工房で最初の書体となったヒラギノ明朝体（大日本スクリーン製造（株）から1993年発売）の原字。現在では書体設計はMac上で行なわれているが、当時はこのように紙に描かれていた。

Macware Selection

SOFTWARE

HARDWARE

※前月紹介分までの製品名の索引（Selection Index）を、CD-ROM MACLIFEにPDFファイルとして収録してあります。

ファイナル・カット・プロ

Final Cut Pro

QuickTimeの機能をフルサポートしたアップル純正高機能ビデオ編集ソフト

Get Information

開発元●Apple Computer社
URL●http://www.apple.com/finalcutpro/
価格●999ドル
バージョン●1.0
対応機種●266MHz Power Macintosh G3以上（DV編集には300MHz以上を推奨）
動作環境●Mac OS 8.5以降
メモリー●128MB以上
HD●6GB（Ultra 2 LVD SCSI推奨）
備考●FireWire、またはそれに代わるビデオキャプチャーシステムが必要

Check Point

ビデオ編集を行なってきた、あるいはこれから行なおうとする、中級以上のユーザーにお薦め。ディスクの空容量、メモリー容量などは十分に積んでいることが前提条件である。

アップルから高機能のビデオ編集ソフト、Final Cut Proが、ようやく登場した。まだ米国で購入できるだけだが、この分野では後発ということもあり、細かな配慮が行き届いたものとなっている。Photoshopのレイヤー機能のサポートなど、QuickTimeの機能をフルに生かしたビデオ編集ソフトとしても要注目である。

ストリーミング機能*1を搭載したQuickTime 4が発表されたばかりのこの時期に、初めて登場するビデオ編集ソフトということで、その「位置付け」が注目されていたが、価格的にも機能的にも、Adobe Premiere*2などと同じようなポジションと考えていいだろう。中級者以上向けで、取り込みから編集、出力まで一貫して作業できるようになっている。特にDVに関しては取り込み、出力ともサポートされている。

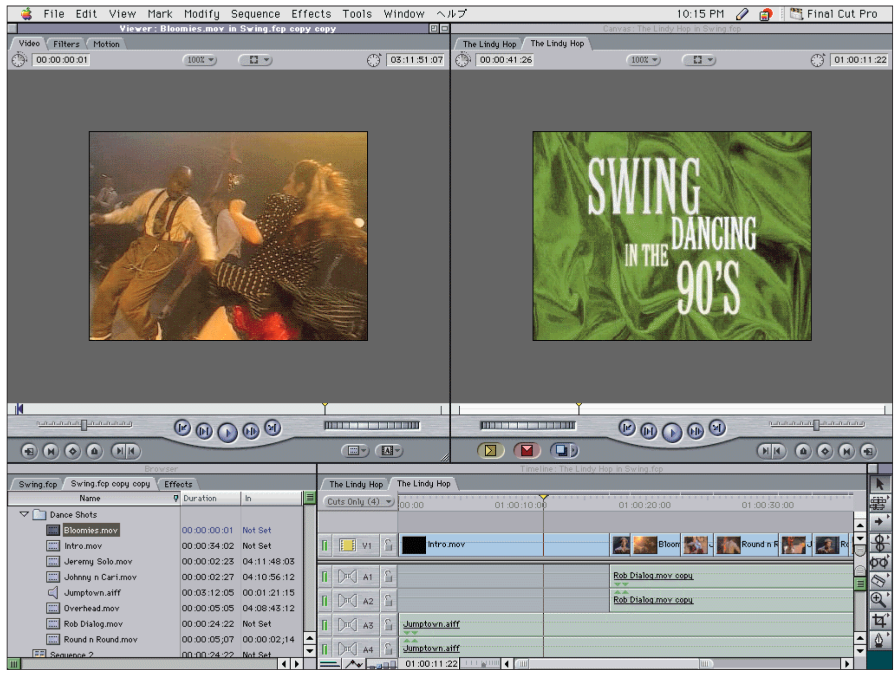


図1●ビデオ編集機をイメージしたFinal Cut Proの基本的なウィンドウ。Viewer（上）、Canvas（右上）、Browser（左下）そしてTimeline（右下）。ジョグコントロールはまさに実戦向きで、微調整の時に非常に便利

基本は4つのウィンドウでの操作

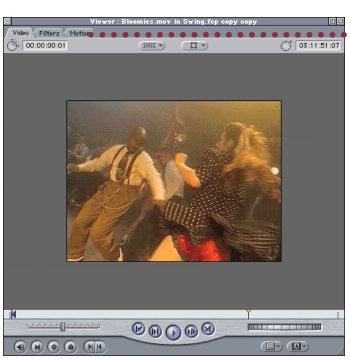
Final Cut Proでの編集作業は、素材をまとめておくBrowser、素材単位で内容を確認したり、素材ごとに内容を見るためのViewer、そして出来上がったプロジェクトを時間軸とトラックで管理するTimeline、プロジェクト全体の確認・編集を行なうためのCanvasの4つのウィンドウを中心に行なう（画面1）。

作業開始時には、使う素材をすべてドラッグ＆ドロップでBrowser内に放り込んで行なう（メニューからインポートすることもできる）。一般的には、Browser→Viewer→Canvasという順序で作業をすすめ、細かな調整をTimelineで行なうということになるだろう。

まず、Browserにある素材をダブルクリックすると、Viewerウィンドウが起動する。ここでIn Point、Out Pointを設定し、使う場面を切り出したり、ムービーに回転などの動きをつけることができる（画面2）。クリップ*3の長さを確定したら、1つのシーケンス*4にまとめるために、Canvasウィンドウにドラッグ＆ドロップする。この時、Canvasウィンドウ上に、素材をドラッグするとウィンドウが表われ、挿入するのか、上書きするのか、トランジション効果*5をつけるのか、といったことが示されるので、目的に合った位置にドラッグすればよい（画面3）。

この「挿入か上書きか」といったところは、設定方法がソフトウェアによって異なり、意外に誤操作の原因となりやすいのだが、Final Cut Proはダイアログが出るというインターフェイスによってうまく解決したといえるだろう。

この作業の繰り返しだけで、動画、静止画、音声を1つのシーケンスにまとめることができる。若干のズレなどがあっても、トリム編集*6やスリップ機能*7によって、うまく解決できるはずだ。



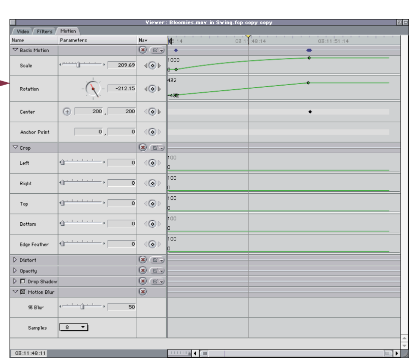


図2●素材の画像を切り出したり、回転などの動きをつけることができる

*1 ストリーミング機能：ファイルをダウンロードしてから再生するのではなく、データをパケット単位でリアルタイムに受け取る機能。P.109-116参照。　*2 Adobe Premiere：アドビ社のビデオ編集ソフト。デジタルビデオ編集ソフトのデファクトスタンダート。　*3 クリップ：切り抜き。短いビデオのこと。　*4 シーケンス：クリップの連続から成る「流れ」の単位。
*5 トランジション効果：場面と場面を切り換えるときの効果。

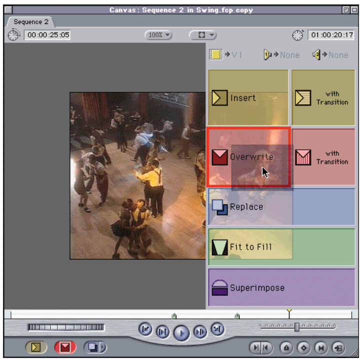


図3●Canvas上にドラッグすると、上書きか、挿入かといった選択用のウィンドウが表示されるので、目的の場所にドロップする

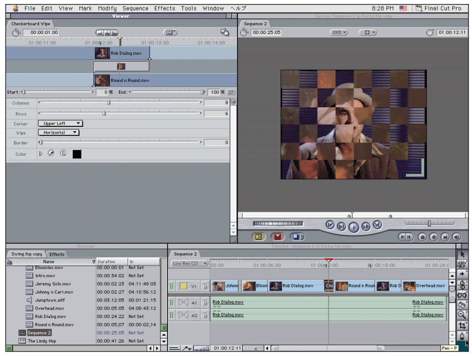


図4●エフェクトの詳細設定用画面

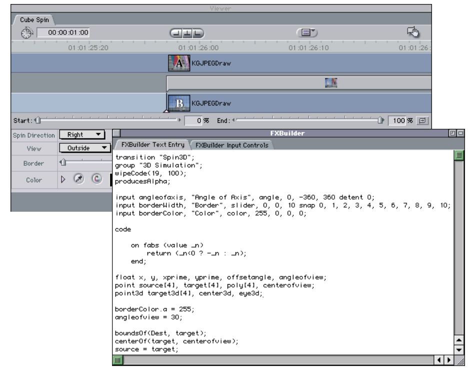


図5●数値などを修正して任意のエフェクトを作成できるFX Builder機能

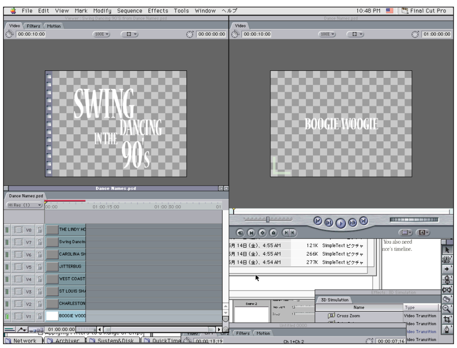


図6●Photoshopのレイヤーを別トラックとして読み込むことができる。さらにαチャンネルもサポートしている

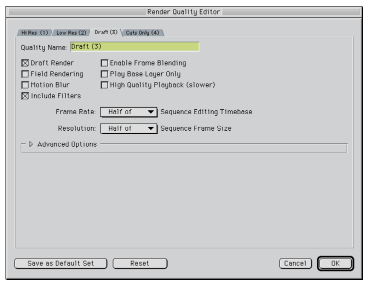
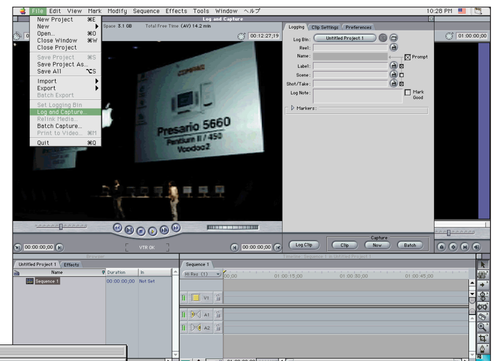


図7●用途別に4種類のレンダリングオプションが用意されている



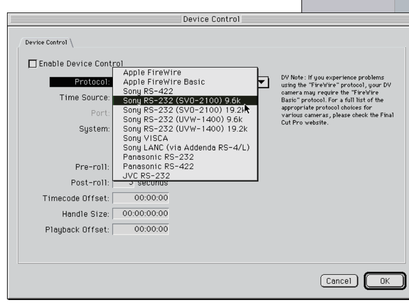


図8●DVカメラを接続し、直接カメラをコントロールしながら画像の取り込みを行なう（上）。左はデバイスコントロールの設定画面

エフェクトをつくるためのFX Builder

トランジション効果を指定すると、エフェクトのアイコンが挿入される。ここをダブルクリックすると、Viewerはエフェクトの詳細設定用のものとなり、タイミングなどを設定できる（画面4）。トランジション、フィルタ類に関してはQuickTime内蔵のものも使えるが、3D Spin*8など、オリジナルのエフェクトも充実している。音声に関しても、Low Pass、Hi Pass*9といった基本的なフィルタ類が用意されている。

本格的なビデオ制作をする場合、目的にフィットするエフェクトが出てこないということも、多々ある。そういったユーザーのために、自分だけのエフェクトを作成するためのFX Builderという機能がついている。これはスクリプトによってエフェクトを作成するもので、すでにあるエフェクトのスクリプトを元に、数値などを修正していけば、目的どおりのエフェクトが作成できる（画面5）。

Photoshopのレイヤー機能をサポート

Final Cut Proは、ビデオだけでなく、映像のアニメーション、静止画の組み合わせのことが良く考えられている。グラフィック類をパスに沿って動かしたり、回転させたりといったことが、比較的簡単にできてしまう。

また、Final Cut Proは、Photoshopのレイヤーを、すべて別のトラックとして読み込む機能を持っている（画面6）。これはQuickTimeに内蔵されている機能だが、例えば何かの構造を示すムービーを作成する時、徐々に重ね合わせていくといった効果を簡単に作ることができる。

豊富なプレビューオプション

ビデオ編集ソフトでは、エフェクトを加えたり、トランジション効果を加えるなどの作業をすると、プレビューするだけでも、それを映像としてまとめあげてレンダリングする必要がある。この時点での待ち時間が面倒なところだが、Final Cut Proでは、用途別に4種類のレンダリングオプションが用意され、編集時はラフに素早くレンダリングし、最終的に出力する際に精密なレンダリング、といった使い分けができる（画面7）。

取り込み、書き出しについては、もちろんDVをフルにサポート。直接カメラをコントロールしながら、バッチ取り込みもできる。ほかにも、SonyのVISCAやLANC、パナソニックや日本ビクターのカメラのデバイスコントロールにまで対応している（画面8）。また、ストリーミング用ムービーの書き出しはもちろん、外部Videoへの出力も可能。

ビデオ編集ソフトは扱うウィンドウの数も多く、細かい作業をするほど、操作が複雑になる。Final Cut Proでは、この点で極力シンプルな操作で扱えるように考えられており、ドラッグ&ドロップによる操作感は快適である。必要条件さえクリアすれば、見た目の印象以上に「軽い」という印象を受けた。日本語版に期待したい。 ●姉歯 康

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★½
マニュアル	★★★★☆
総合評価	★★★★☆

*6 トリム編集：ムービーの一部を取り出し、細かな編集をするための機能。FinalCutProでは、ツールで範囲を選択するだけでTrim Edit windowを呼び出すことができる。 *7 スリップ機能：クリップのインポイントとアウトポイントをフレーム単位で調整しながらつないでいく機能。 *8 3D Spin：3次元の動きを取り入れたトラジション効果。 *9 Low PassとHi Pass：設定した周波数よりも高音（または低音）をカットするフィルター。Low Passは高音部をカットする。

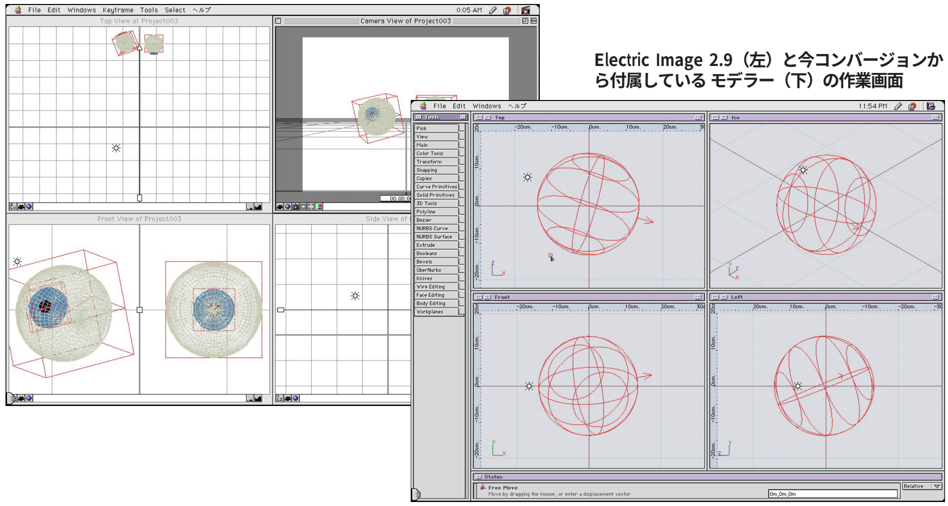
エレクトリック・イメージ・スリーディー

ElectricImage 3D

モデリング機能を手に入れた、アニメーション制作のためのプロ用3Dグラフィックスアプリケーション

Get Information
開発元●Play Incorporated
問合せ●(株)イメージアンドメジャーメント
(03-3365-3641)
URL●http://www.imi-jp.com/
価格●342,000円
バージョン●2.9
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk 7.5.5以降、QuickTime 2.5以降、要ADBインターフェイス(USB対応版をリリース予定)
メモリー●64MB以上

Check Point
　クオリティーの高い3Dアニメーションを高速にレンダリングできる。通常のビデオクオリティーを超え、映画で使用できる解像度のアニメーションも可能。



Electric Image 2.9（左）と今コンバージョンから付属している モデラー（下）の作業画面

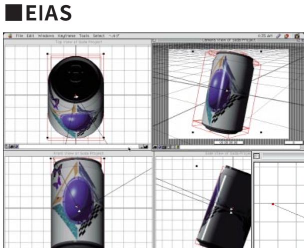
Macの世界で早くからプロ用のアニメーションツールと高速レンダリングツールとして活躍してきた「ElectricImage」がバージョンアップし、かねてから望まれてていたモデラーがついに登場した。

　モデリング機能を持たず、キーフレームアニメーション*1と高速スキャンラインレンダリング*2に特化することで、プロ現場のニーズに応えてきたElectricImage Animation System（EIAS）がV2.9にバージョンアップし、かねてから話題になっていたモデリング機能が付属した。つまり、ElectoricImage 3Dは、EIASとElectricImage Modeler（EIM）で構成されている。
　従来のEIASには、アニメーションのレンダリング解像度が768×576ピクセルで静止画は16,000×16,000ピクセルまでのElectricImage Broadcast（EIB）と、アニメーション・静止画ともに32,000×32,000ピクセルまでのElectricImage Animation System（EIAS）の2つのパッケージがあったが、今回、アニメーション、静止画とも32,000×32,000ピクセルに対応し、ElectricImage Modelerを統合した単一のパッケージとなった。価格もプロ以外のユーザーにも手のとどくものに変更されている。
　ElectricImageは、『スター・ウォーズ《特別篇》』や『スタートレック』など、さまざまな映画の特殊効果用のアニメーションレンダリングに使われており、プロ用の3Dソフトとして実績は高い。早くからアンチエリアス*3やモーションブラー*4にも対応し、ほぼ無制限に追加できるライトやカメラ、モーションキャプチャーへの対応、プラグインによるエフェクトなど、プロの映像現場での使用に耐える機能を持っている。

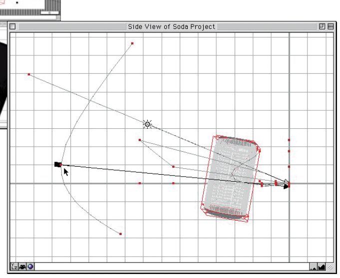
EIAS V2.9の機能追加

　今回のバージョンアップでは、前回のバージョンアップで大幅に追加した機能のチューニングや操作性の向上が図られている。
　V2.9となり、コンテクストメニューの追加や、リアルタイムプレビュー、リアルタイムテクスチャーマップなどにより、操作性はよくなっている。レンダリングスピードもチューニングされ、以前のバージョンより若干速くなった。
　作業空間である4面図のすべてでPhong Shading*5での表示が可能となり、光源の設定確認やテクスチャーマップの確認が容易になっている。テクスチャーのはりつけ位置のコントロールやテクスチャーマネージメントも改善された。
　前回のバージョンアップで追加されたボーンデフォーメーション*6にも改善が加えられ、自動的にボーンの影響範囲をオブジェクトにあわせて調整したり、ボーン効果を特定のセットのみに限定したりといった細かい調整が可能となった。
　アニメーションに関しても、スプライン／ベジェ曲線*7によるカメラパス設定、ファンクションカーブによるオブジェクトアニメーションの設定、モーションデータのキャプチャー機能などもりだくさんだ。
　このほかにも、モーションシネマトグラフィー（映画撮影技法）の基準をクリアするカメラレンズの設定、高品質なアンチエイリアス、マルチカメラ機能、立体画像用のステレオレンダリング、

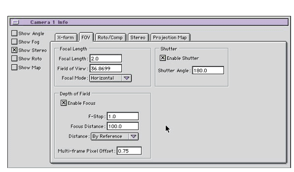
■EIAS



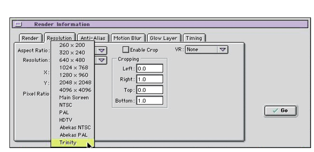
４面図のすべてでPhong Shadingでの表示が可能となった



ベジェ曲線のカメラパス



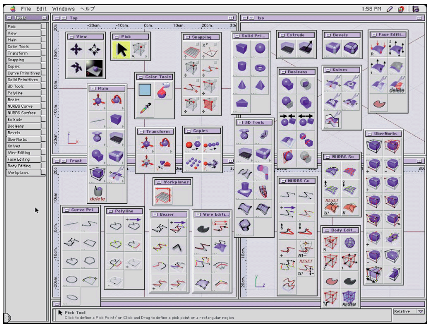
カメラの設定はレンズの焦点距離だけではなく、被写体深度やシャッタースピードまで実現



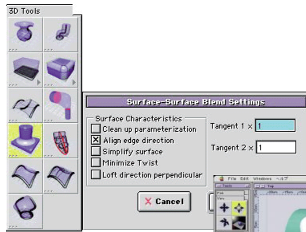
レンダリングはプロ用の高解像度やアスペクトレシオまでサポート

*1 キーフレームアニメーション：動きのポイントとなるキーフレームを設定し、2つのキーフレームの間をスムーズになるようつないで動画を作成していく方法。　*2 スキャンラインレンダリング：平面とオブジェクトの交点で視点から近いものを優先して表示するレンダリング技法。　*3 アンチエリアス：色の変わり目を滑らかな階調で表示する機能。　*4 モーションブラー：カメラのシャッタースピードによって被写体がブレるのを表現する機能。　*5 Phong Shading（フォンシェーディング）：スムーズな陰影を生成し、ハイライトや質感を表現するレンダリング技法。屈折は表現できない。　*6 ボーンデフォーメーション：3Dのオブジェクトに“骨”を想定し、骨の動きに合わせオブジェクトを動かしたり、変形させたりする技法。

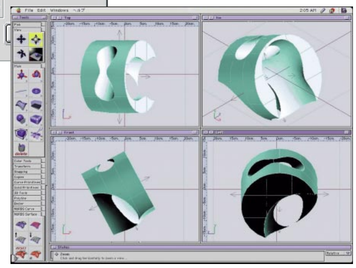
■モデラー



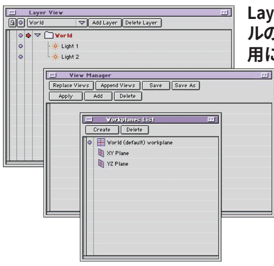
さまざまなツールパレットが用意されている



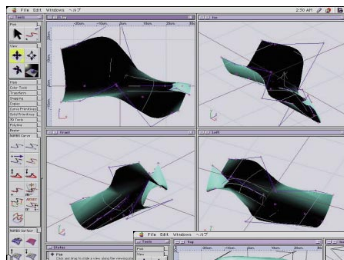
サーフェースブレンディング機能



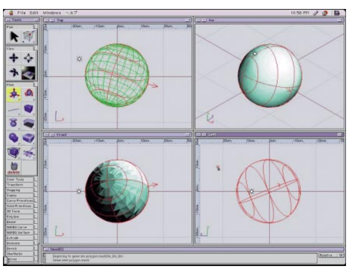
Booleanで複雑な形状を作ることができる



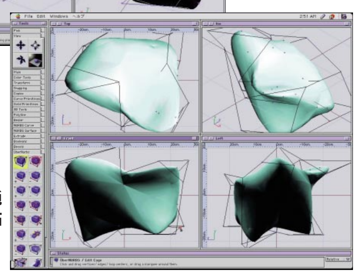
Layer Viewで複雑なモデルの構成を見たり、自分用にWorkPlaneやView設定を保存することもでき、作業効率がよい



複雑な自由曲面が作成できる

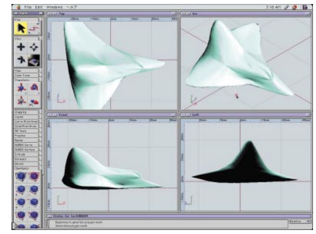


さまざまな表示方式でモデリング作業が行なえる

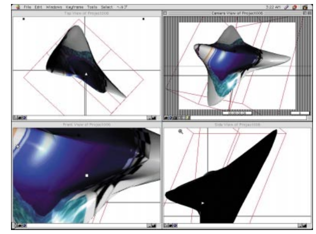


UNURBSで単純な直方体を、粘土をいじるように変形している

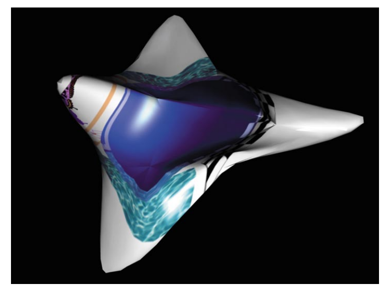
■モデラーからEIASへの連携



変形が終わったモデルをFACT形式で書き出す



書き出したモデルをEIASに取り込んでTextureを設定



レンダリング結果

QuickTime VR用レンダリング機能など、さまざまな機能が用意されている。

ElectricImage Modeler

EIMについては、かなり以前からアナウンスされていたが、今回ようやく正式にEIASにバンドルされた。ただし、EIAS自体にモデリング機能を組み込むのではなく、独立したアプリケーションとして作られている。そのためか、ウィンドウの操作など、ユーザーインターフェイスがEIASと多少異なっている。

EIASがMac標準のインターフェイスであったのに対して、モデラーは独自のインターフェイスとなっている。これは、開発元のPLAYとの合併以降進められてきたWindows NT、SGI、SunへのElectoricImageの展開をにらみ、インターフェイスをこれらのプラットフォームで共通のものにするためかもしれない。ただし、最初は操作に少しとまどうところがあったが、パレットに整理されたアイコンベースでさまざまな機能を選んでいくやりかたなど、EIASと共通な部分も多いので慣れるのに時間はかからない。

EIMは、かなり強力なモデラーだ。モデリングカーネルはACISを使用し、サーフェイスモデリングとソリッドモデリングの両方をサポートしている。NURBS*8によるモデリングが基本であり、ポリゴン近似ではなく解像度の制限をうけない関数で管理されている。

モデリング作業では、ワイヤー、サーフェイス、ソリッド*9を同時に扱える。このため、サーフェイスモデルを使ってソリッドモデルを切るといったハイブリッドモデリングが可能だ。各機能はツールボックスに集められた多数のパレットからアイコンを選択していく。あまり使わない機能のメニューをテキスト表示に変更するなどカスタマイズ機能も備えている。

自由曲面を扱う機能は充実しており、4つの曲線から自由曲面を作成するCoonsサーフェイス、いくつかのクロスセクションから3次元モデルを作るProfile Skinsなどワークステーションレベルの機能をそなえている。

Knife機能で自由にオブジェクトに複雑な穴をあけたり、削ったりや、UberNURBSで単純なオブジェクトを粘土をいじるように複雑に変形させたりすることも自由にできる。サーフェイスのブレンディング機能により面と面を融合してソフトエッジを生成し、さらに複雑な形状を作り出すことができる。ブーリアン演算*10も強力で、複雑な自由曲面モデル同士のブーリアン演算が高精度で実行できる。こうした自由なモデリングにより作成されたオブジェクトは、無制限のライン、プレーンで構成することができるので、ポリゴンモデラー*11に比べて自由度は高い。

EIASへのモデルの読み込みは、FACT形式で行なう。このときTessellationを調節して、ファイルを書き出し、それをEIASで受け取る形式をとっている。

今回、はじめて登場したモデリング機能は、EIASと独立した機能の高いものであり、ようやくElectricImageだけでモデリングからアニメーションまでが実現できるようになった。今後、EIASとモデラーのやりとりをよりスムーズにして、より使いやすい環境を実現してもらいたい。

●永田　啓

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	―
総合評価	★★★★☆

*7 スプライン／ベジェ曲線：どちらもコンピューター上で曲線を表現する方法。スプライン曲線のほうが微妙な表現に向いている。 *8 NURBS（ナーブス）：Non Uniform Rational B-Splineの略。有機的な形状や曲面を作成するために利用する。 *9 ワイヤー、サーフェイス、ソリッド：ワイヤーモデルは線だけで構成される針金細工のような3D画像。サーフェイスモデルはワイヤーモデルに面データを付け加えたもの。ソリッドモデルは、面だけでなく中身のデータも備えている。 *10 ブーリアン演算：複数のオブジェクトを1つにする、重なった部分を削る、重なった部分だけ残すなど演算処理によるモデリングを行なうこと。 *11 ポリゴンモデラー：多角形を組み合わせて3D画像を作成するモデラー。

エクスステンシス・ポートフォリオ

Extensis Portfolio 4.0J

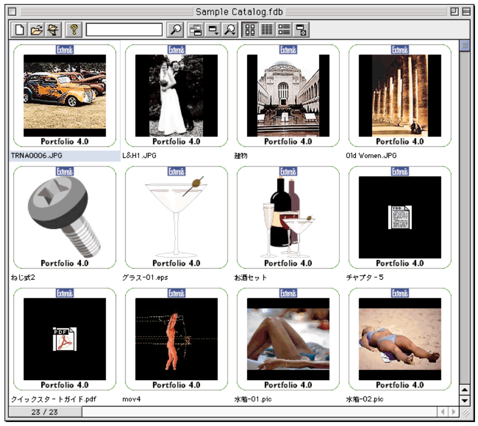
デジタルデータの管理・運用に最適。米国で数々の賞を受賞した多機能データベースの決定版

Get Information

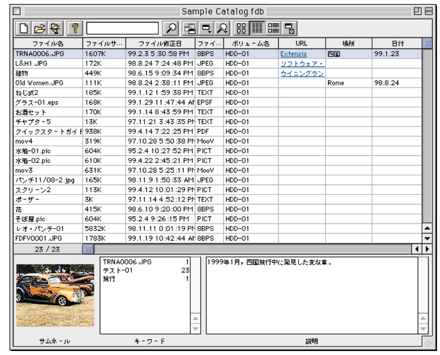
開発元●Extensis社
問合せ●（株）ソフトウェア・トゥー（03-5676-2177）、ウイニングラン・ソフトウェア（株）（03-3372-8441）
URL●http://www.swtoo.com/
http://www.winningrun.co.jp/
価格●39,800円（クライアント用）、398,000円（サーバー用1、クライアント用5）
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 7.5.3以降、Mac OS 8.5対応
メモリ●6MB以上

Check Point

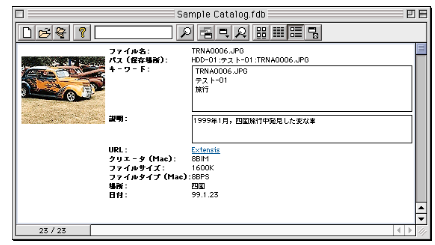
大量のデジタルデータをカタログ化し、データベースを構築。サーバーを設定することによって、構築したデータベースをネットワーク上で共有することができる



登録したアイテムのサムネールを一覧表示にする「サムネール表示」



登録したアイテムを名前や場所ですばやく検索できる「リスト表示」

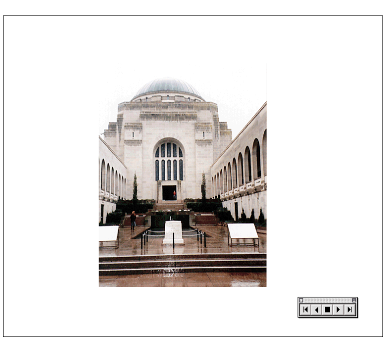


縦にスクロールする「レコード表示」。各登録アイテムに関する情報を効率的に表示することができる

高機能のデジタルデータ管理ソフト、Extensis Portfolio（以下Portfolio）が4.0にバージョンアップ。多くのユーザーを同時にカタログへ接続可能にするPortfolio Serverも同時発売された。

数多くのファイル形式に対応

データはファイル選択ダイアログから登録する以外に、ドラッグ＆ドロップで登録することも可能だ。対応するファイル形式は、Adobe Photoshop（5.0J対応）、Adobe Illustrator（8.0J対応）、PICT、BMP、GIF、JPEG、Kodak PhotoCD*1、MIDIサウンドファイル、QuickDraw 3Dメタファイル*2、Macromedia FreeHand（8.0J対応）、Adobe PageMaker 6.5J、QuarkXPress 3.3/4.0Jなど、数多くのファイル形式をサポートしている。また、新たなファイル形式を追加することもできるため、取り扱えないファイル形式は、事実上ないに等しいだろう。

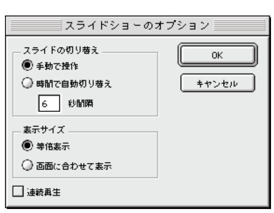


情報を自動的に抽出

データが登録される際にはサムネール*3、ファイル名、作成日、ファイルの保存場所などの情報を自動的に収集するように設定できる。また、Photoshopの「ファイル情報」のように、情報をファイルに追加するアプリケーションで作成したファイルでは、含まれているデータを「マッピング値」としてカスタムフィールドにマッピングすることもできる。逆に「pnotデータの書き出し機能」を使用すれば、登録したオリジナルデータにPortfolioで設定したキーワードを埋め込むことも可能だ。

カスタマイズできるカタログ機能

カタログ化したデータはアイテムと呼ばれ、ギャラリーウィンドウで確認することができる。このギャラリーウィンドウでは従来の「サムネール表示」「リスト表示」に、登録アイテムのサムネールと登録されたフィールド値を確認できる「レコード表示」が新たに加わり、計3種類から表示方法を選択できるようになった。各ギャラリーウィンドウはカスタマイズして表示することもできる。たとえば背景色や文字のフォント、サイズや登録されたフィールド値の表示/非表示を選択することができる。また、「サムネール表示」では、オリジナルのフレームを付けて表示することも可能だ。



カタログ化したアイテムをスライドショーとし表示する。スライドショーでは自動，手動で表示させることが可能

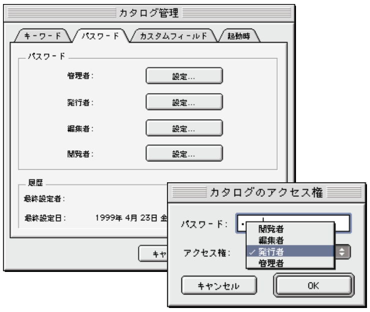
カタログ管理機能

作成したカタログにはアクセス権が設定されている。「管理者」「発行者」「編集者」「閲覧者」ごとにパスワードを設定し、それぞれの段階でカタログを利用する際に使用できる機能が限られている。このため、複数のユーザーでカタログを所持する場合、カタログ情報に誰が変更を加えることができるかなどを制御し、登録カタログのセキュリティーを保つことができる。

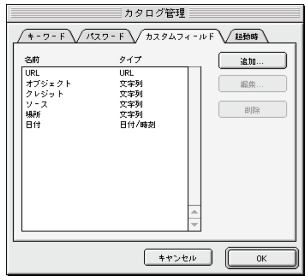
充実した検索機能

検索機能も充実した。それぞれのアイテムには、登録時に抽出されたデータ以外に、キーワードを自由に設定し、そこから検索することが可能だ。また、「マスターキーワードリスト」にキーワードを登録しておけば、ドラッグ＆ドロップでギャラリーウィンドウ上のアイテムに、直接キー

*1 Kodak PhotoCD：Kadak社が開発した写真のネガやポジを画像に変換する形式。拡張子はPCD。　*2 QuickDraw 3Dメタファイル：3DMF。QuickDraw 3D技術に対応した3Dデータ用のファイル形式。*3 サムネール来の画像を縮小した画像のこと。プレビューとほぼ同義。



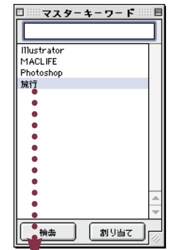
カタログには4種類のアクセス権が設定されており、それぞれパスワードで管理することが可能だ



文字列やURLをカスタムフィールドとして追加。追加されたURLフィールドをクリックすると登録されたWebページを直接開くことができる



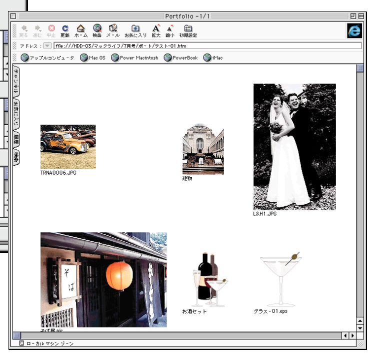
アイテムには自由にキーワードを割り当てることができる。また，マスターキーワードに登録しておけば，ギャラリーウィンドウ上でドラッグ＆ドロップでキーワードを割り当てることができる



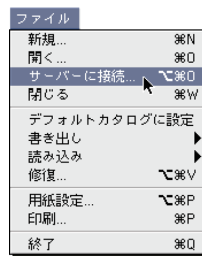


ツールバー上の「クイック検索文字列入力」ボックスにキーワードを入力して検索する以外に、「検索」ウィンドウを表示し，「かつ/または」などを使用した、より詳細な検索を行なうこともできる

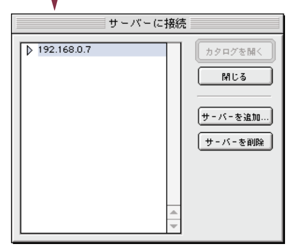




HTML形式機能を使用すると、ギャラリーウィンドウのレイアウト表示に基づき、静止画像としてWebサーバーで公開することができる。ただし、「サムネール表示」で使用しているフレームは無視される



別売りのPortfolio Serverを使用すれば、Portfolioを使用してサーバーにあるカタログにアクセスすることができる



ワードを割り当てることもできる。「マスターキーワードリスト」に登録したキーワードは、テキストとして書き出すこともできるため、複数のカタログ間でキーワードの共通化を計ることができる。さらに、検索は、「マスターキーワード」パレット上やツールバーの「クイック検索文字列入力」ボックスで簡単に行なうことができる。また、検索ウィンドウを使用した、より詳細な検索も可能だ。

インターネット対応

カスタムフィールドには、日付、時刻、URLを入力することも可能だ。カタログ上のアイテムにハイパーリンクを設定し、直接インターネット上のURLを開く、クリッカブルURL*4を設定することもできる。また、ギャラリーウィンドウ上のアイテムをHTMLに書き出し、Web上に表示させることもできる。これにより、Portfolioを所持しないユーザーでも、作成したカタログをWebブラウザーで閲覧することが可能だ。

作業の自動化

AppleScriptや他のOSA準拠スクリプト言語*5をサポートし、Portfolio内や他のアプリケーション間での作業を自動化することも可能になった。バックグラウンドでのカタログ作成やパスの変更、複製を検索などのスクリプトが標準で搭載されており、ユーザーが作成したスクリプトを追加して使用することもできる。

その他の機能

登録したアイテムは、ドラッグ＆ドロップ機能をサポートするアプリケーションであれば、ギャラリーウィンドウからドラッグ＆ドロップして、そのアプリケーションに取り込むことができる。ただし、QuarkXPressについては、製品版CD-ROMに付属されている「Extensis QX-Drag&Drop」エクステンションを使用する必要がある。また、自動/手動の切り換え可能なスライドショー機能も搭載されているため、作成したカタログを利用したスライドショーでのプレゼンテーションを行なうことができる。

Portfolio Server

作成したカタログはファイル共有機能などのネットワークを使用して共有することもできるが、パフォーマンスの低下などの問題がある。

Portfolio 4.0Jと同時に発売される、Portfolio Serverを使用すると、ネットワーク環境での性能の向上、同時にアクセスできるユーザー数の増加が可能だ。ただしPortfolio Serverを使用するには、TCP/IP*6で構築されたネットワーク環境が必要になる。

Portfolio Serverについては、価格的にも、まったくのプロユースの製品と言っていいだろう。Portfolio自体については、データベースを構築するソフトとしては十分な機能を備えているが、個人用として使用するに多機能さを持て余すかもしれない。また、その多機能さゆえだろうか、マニュアルが少々分かりにくいのが気になった。

●貞岡　修

コストパフォーマンス	★★★☆☆
機能	★★★★★（4.5）
操作性	★★★★☆（3.5）
マニュアル	★★☆☆☆
総合評価	★★★★☆（3.5）

*4 クリッカブルURL：表示されたURLの中に、いろいろなリンク先を設定しておき、その位置でクリックするとリンク先に飛ぶことができる。*5 OSA準拠スクリプト言語：AppleScriptも含めたOpenScriptingArchitecture（OSA）に準拠したスクリプトを記述するための言語。OSAに準拠したスクリプトはAppleScriptの他にUserLand社のUserFrontierやCE Software社/SRA社のQuicKeysなどがある。　*6TCP/IP：Transmission Contorol Protokol/Internet Protocol。インターネットの標準プロトコル。インターネットを直接接続するためには、TCP/IPを利用する必要がある。

アイベース・ファイロ

iBase-Filo

CD-ROM DEMO

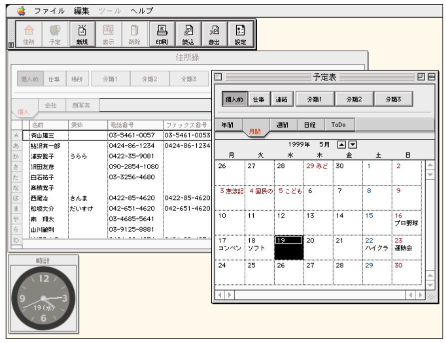
個人情報をメールで遠隔管理。住所録を出先の携帯電話に読み出せる、モバイル用システム手帳

Get Information

開発元・問合せ●ホロン（株）（044-981-1075）
URL●http://www.hln.co.jp/
価格●9,800円（オンライン販売のみ）
バージョン●1.0
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 8.1以降、Mac OS 8.6対応
メモリー●3MB以上

Check Point

複数のマシンで住所録やスケジュールを効率的に管理できるモバイル対応PIMソフト。電子メールに対応している携帯電話、PHS、モバイル機などからのデータの読み出しなどのリモート操作が可能。



iBase-Filoの画面。住所録、予定表のウィンドウ、ツールバー、デスクトップ上の小さな「時計」というシンプルな構成になっている



週間表示にした予定表ウィンドウ。住所録と同様、「個人的」「仕事」「場所」のほか、任意に条件を設定できる3つの「分類」ボタンを使って、データを絞り込みめる



「顔写真」表示にした住所録ウィンドウ。顔写真の登録は、クリップボードやクリッピングファイルからのドラッグ&ドロップで可能。五十音のタブにより、読みで目的のデータをすばやく表示させることも可能。コラム幅を変更できないのは残念だ

iBase-Filoは、パーソナルデータベース製品群「iBaseシリーズ」の第一弾として発売されたPIM*1ソフト。電子メールを利用して外部からデータをコントロールできる、モバイル時代の製品だ。

iBase-Filoの基本的な機能は、住所録と予定表の管理だ。

住所録では、電話番号、住所、メールアドレス、顔写真などの個人情報を登録できる。「個人」「会社」「顔写真」という3種類のリスト表示方法が用意されており、用途別に表示を切り替えられる。また、データに設定した「個人的」「取引先」「顧客」といった15種類の分類項目や任意のキーワードによって、データを絞り込むこともできる。これらの方法で不便はないが、できれば表示させるデータ項目をカスタマイズできるようにしてほしかった。

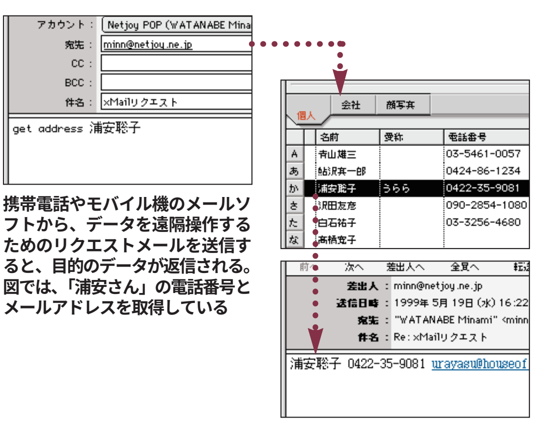
予定表は、年、月、週、日の4種類のカレンダーと、ToDoリストで表示することができる。住所録と同様、分類項目とキーワードによる絞り込みのほか、優先度と進捗度を絞り込み条件に設定できる。

iBase-Filoの最大の特徴は、電子メールを利用して、携帯電話や外部のコンピューターからデータの読み出し、追加、更新、転送といった遠隔操作を行なうことができる、「xMail」という機能だ。たとえば、外出先で目的の電話番号を忘れた場合に、携帯電話を使ってデータを取得する方法は次のようになる。まず、iBase-Filoは遠隔操作のリクエストメールの到着をチェックするように設定しておく。そして、外出先の携帯電話からiBase-Filoへデータ読み出しのリクエストメールを送信する。iBase-Filoがリクエストメールを確認すると、該当するデータを自動的に携帯電話にメールで送信してくれる、といった具合だ。複数のマシンに分散しているiBase-Filoのデータの内容を統一したり、別のコンピューターにスケジュールを定期的に送信したりすることもできる。

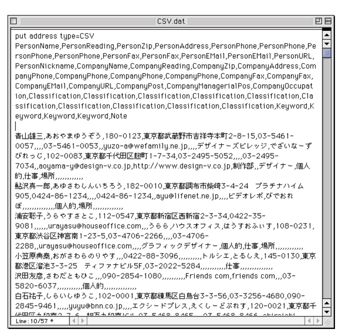
遠隔操作は電子メールが利用可能なあらゆる端末機から可能だ。電子メールを利用するので、端末側のプラットフォームも問題にならない。なお、当然、携帯電話の場合は電子メール機能に対応している必要がある。試しにiモード*2対応の携帯電話でデータを読み出してみたが、スムーズにデータを得ることができた。ただし、iBase-Filo側のコンピューターが常時インターネットに接続している環境で、リクエストメールが頻繁にチェックされるように設定しておかないと、遠隔操作の処理をすぐに実行させることができないことになる。ダイヤルアップ接続で実用性を高めようとすると、その分、通信料金がかさむことを念頭に置く必要がある。

携帯電話を手軽な操作端末として利用できる点は魅力だが、データ登録時の設定によってはデータが表示されなくなってしまうなど、設計に詰めの甘さが見られる部分は改良を期待したい。

●渡辺みなみ



携帯電話やモバイル機のメールソフトから、データを遠隔操作するためのリクエストメールを送信すると、目的のデータが返信される。図では、「浦安さん」の電話番号とメールアドレスを取得している



他のデータベースや表計算ソフトからCSV形式*3などで書き出したデータを、指定されたルールで編集すれば、iBase-Filoに読み込んで利用できる

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★☆☆
マニュアル	★★★☆☆
総合評価	★★★★☆

*1 PIM：Personal Information Managerの略で、個人情報管理ソフトのこと。住所録、スケジュール、メモなど、個人の情報を総合的に管理するためのソフト。　*2 iモード：NTTドコモが開始したサービス。iモード対応端末の画面操作で、モバイルバンキング、航空機やコンサートのチケット予約などのオンラインサービス、電子メールなどが利用可能。　*3 CSV形式：Comma Separeted Value形式のこと。1つのレコード中の各フィールドをカンマ（,）で区切り、レコードの終わりを改行で表わす。データベースや、表計算ソフトはこの形式をサポートしている。

フォース・ディメンジョン

4th Dimension Ver.6.5日本語版

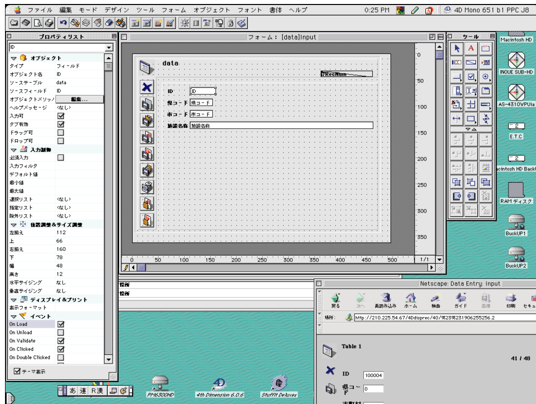
MacとWindows両プラットフォームで動作する高機能データベースソフトが大幅バージョンアップ

Get Information

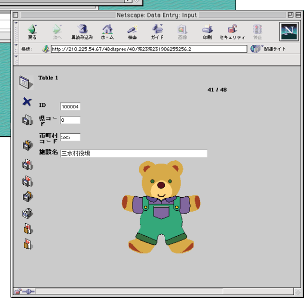
開発元・問合せ●(株)エーシーアイ・ジャパン(03-5433-3461)
URL●http://www.aci.co.jp/
価格●52,000円(Standard Edition)、142,000円(Developer Edition)
バージョン●6.5
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 8.0以降、Mac OS 8.6対応
メモリ●16MB以上

Check Point

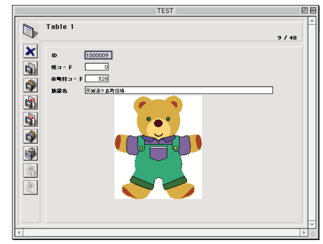
財務、販売ソフトなど業務アプリケーションではおなじみの開発ツールのメジャーアップグレード。プロパティリストの導入と速度の大幅な向上が特徴だ。



4D Ver.6.5のデザインモード。4Dでは、開発用のデザインモード、データベース利用のユーザーモード、アプリケーションとして利用するカスタムモードの3つのモードがある。一般の利用者はユーザーモードを使うことで、ほとんどプログラムを書かずにデータベースを利用できる



右図の入力画面をWebブラウザで表示した。このままデータの編集、削除、修正ができる



全体の枠線は自動拡張設定されているため、常にウィンドウのサイズに従う。画面に張り付けた絵も自動拡張に設定すると、ウィンドウサイズに従って拡大する

「4th Dimension」はリレーショナルデータベースソフトの機能を持つ、アプリケーション開発ツールだ。企業内イントラネットでの業務ソフトとしての使用に耐える機能を持つ。

4th Dimension（以下4D）はフランスACI社が開発したリレーショナルデータベース*1ソフトだが、Ver.6以降Webサーバー機能を併せもち、4Dのみでイントラネットなどの情報検索に利用できる。また、多くの業務系アプリケーションの開発ツールになっている。

今回のVer.6.5はこれまでの4Dのバージョンアップでは最大の変更で、100以上のコマンドの追加、HTML3.2への対応など、アップグレードマニュアルだけで170ページ以上のボリュームがある。また機能追加だけでなく、速度の向上もめざましく、条件によっては20倍以上の高速化となる。そしてついにプロパティー*2ウィンドウを採用し、標準的な開発ツールと同じルック&フィールになった。

4Dは、4D ODBC*3や4D for Oracle、4D SQL*4 Serverを使うことによって、Visual BasicやDelphiと同じように企業の基幹データベースに接続するアプリケーションも構築できる。

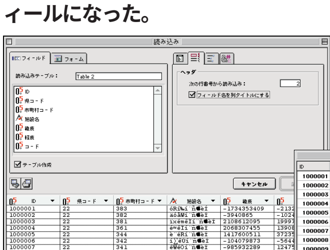
これだけの高機能ソフトなのに、これまで一般的に利用されなかった4Dだが、それは独特のインターフェイスや独自のコマンド体系に原因があったと思われる。ACIもそれを理解し、Ver.6からはデータ検索のコマンドなどをSQL言語にあわせる工夫をしている。

今回のバージョンアップの最大の変更点はプロパティリストの導入だ。4Dはこれまで、フィールドの設定のため、メニューから選択したり、オブジェクトをダブルクリックしたり、設定の内容によって、操作方法が異なっていたため、目的の操作を見つけるのが難しかった。Ver.6.5では、オブジェクトの設定はすべてプロパティーとして設定できる。フォームメソッドやオブジェクトメソッドも直接編集可能で、どのイベントを受け取るかという設定も同様だ。

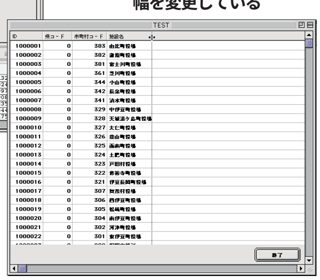
また、スプリッタカーソルと呼ばれるフィールドの幅を調節するツールがサポートされた。一覧表示の画面でエクセルのようにフィールドの幅を調整することができるようになった。

Ver.6からWebサーバーとしても使えるようになり、カスタムメニューを作っておけば特にプログラムを作ることなく、Webから一覧表示、データ修正などができたが、入力画面のレイアウトは自由にならなかった。Ver.6.5では、入力画面上の絵をバックグランドに指定することができ、画面上のレイアウトもそのままブラウザに表示される。また、Webブラウザからの接続で通常の検索、データ表示などで、ライセンスを必要としない接続が可能になった。

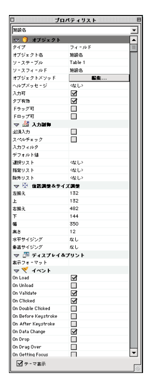
4DはVer.6.5で開発ツールとしての必要十分な機能を持ったといえる。しかし、開発ツールで重要なのは開発元のサポートである。そういう意味では、日本法人の新規設立による、サポート体制の充実も期待したい。　●井上利幸



1行目が見出しになっているテキストファイルを利用して、直接テーブルを作成しながらデータを読み込むことができるようになった。また、データを何行目から読み込むかも指定できる



Ver.6.5の新機能、スプリット機能を使って項目の幅を変更している



オブジェクトの設定はすべてプロパティリスト上で可能だ。オブジェクトメソッドはボタンを押すと別画面が開き、これまでと同じプログラムエディタが表示される

コストパフォーマンス	★★★★★
機能	★★★★★
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★☆☆☆
総合評価	★★★★☆

*1 リレーショナルデータベース：あるデータベースのデータを他のデータベースのデータと関連づけるデータベース。　*2 プロパティー：属性のこと。この場合、データベースの各オブジェクトの形状や性質のこと。　*3 ODBC：Open DataBase Connectivityの略。アプリケーションとデータベースサーバー間のAPI（仲立ちをするもの）。クライアントはこれを通じて、データベースにアクセスできる。　*4 SQL：リレーショナルデータベース操作するためのデータベース言語のひとつ。ISO、JISで規格が定義されている。

ヘッドライン・スタジオ

Headline studio 日本語版

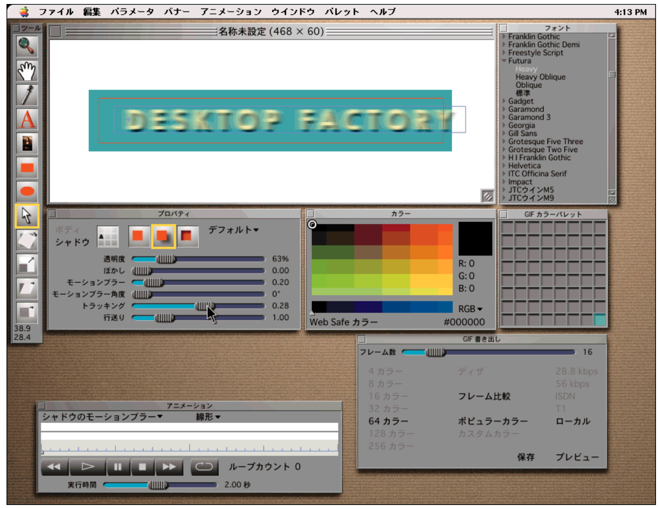
Webバナー広告に最適なインパクトのあるアニメーションGIFが作成できる専用ツール

Get Information

開発元●MetaCreations
発売元・問合せ●(株)メディアヴィジョン
(03-3263-0566)
URL●http://www.mvi.co.jp/
価格●39,800円(アカデミック版26,700円)
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 8.0以降
メモリー●42MB以上

Check Point

煩雑な作業工程が必要だったアニメーションGIFを効率的に作成可能にする専用作成ソフト。バナー作成を数多く手掛けているWebデザイナー向きの仕様。



プロパティではスライダーを移動することで文字を含むオブジェクトの各種設定が直観的に行なえる。効果はリアルタイムでメインウィンドウに反映される。また、数値による正確な設定も可能だ

「Headline studio」はこれまでのアニメーションGIF対応ソフトでは作成できなかった、複雑でダイナミックなアニメーションGIFを、簡単な操作で作成することが可能なツールだ。

Headline studioは、Web上の広告などで一般的に利用されているアニメーションGIF*1を作成することにフォーカスしたユニークなツールである。ただし、Adobe ImageReadyやMacromedia Fireworksといった多機能なWeb画像作成ツールとは異なり、Headline studioの描画機能は矩形と楕円、文字が利用できるのみで、出力もGIFのみといたってシンプルだ。画像の取り込みはGIF、JPEGのほか、マスク付きのTIFFに対応している。インターフェイスはMetaCreations製品らしい、アイコンやスライダーを多用した、直観的なルック&フィールを採用している。

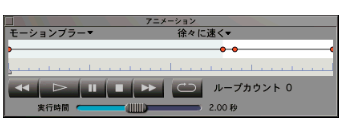
アニメーションGIFは、パラパラマンガのようなもので、少しずつ異なる複数の画像が切り替わり、動きを表現する。これまで、アニメーションGIFは各フレームをレイヤーなどで管理しながら1フレームごと作成するのが一般的だったが、Headline studioはアニメーション効果の始点と終点を設定し、途中の動きを自動的に作成するというユニークな方法を採用している。これにより、フレーム数やタイミング、効果などを変更するたびに、絵をすべて書き直したりというやりなおし作業をしなくてすみ、簡単に何度でも試めしてみることができる。

アニメーションの始点と終点はアニメーションパレット上の任意のフレーム点にキーポイントを複数配置し、キーポイント間の変化は位置の変更だけではなく回転や変形、色、ぼかしや透明度などが設定できる。素早い動きを強調するモーションブラー効果では、ぼかしの角度も任意に指定可能。文字についてはトラッキングや行送りの変更もサポートされている。

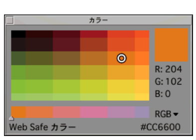
また、各種効果の変化の割合を直線、徐々に早く／遅く、バウンド、スプリングなどと調整できる。各種効果と変化の方法はそれぞれのオブジェクトごとに設定でき、複数のオブジェクトと各種アニメーション設定を組み合わせ、複雑な効果のアニメーションを、簡単な設定で実現可能だ。発売元のWebページにサンプルギャラリーが公開されているので、参考にするとよい。

アニメーションGIF書き出しの設定は、色数やフレーム数、転送レートやディザの設定などを選択するだけと実にシンプルだ。PhotoshopとPainterのカラーパレットを読み込むことも可能になっている。残念なのは色数やディザの微調整ができない点と、色選択のアルゴリズムが複数用意されていない点だ。ファイルサイズ規定の厳しいバナー広告*2の作成の場合、この点が気になる。

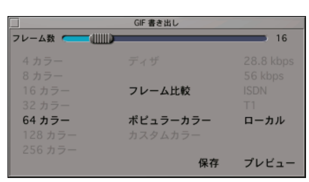
バナー広告という新しいジャンルが確立されて久しいが、クリックレート*3を向上させるために、インパクトのあるダイナミックなアニメーションGIFを求めるニーズは非常に高まっている。そうした点から考えると、Headline studioは多くのクリエイターにとって魅力的なツールといえるだろう。　●岩井聖史



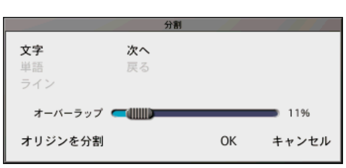
キーポイント間を選択することで各種効果と変化の仕方を設定できる。各オブジェクトはそれぞれ任意の各種効果と変化が自由に設定可能だ



カラーパレットは、WebSafeカラーモードで利用することも可能。16進数による数値入力もサポートされている。カラーモードはRGBのほか、HVS、SVHを利用できる



色数やフレーム数、転送レートやディザの設定を行なうGIF書き出しパレット。色数はビット単位でしか指定できないのは残念な仕様



文字分割機能が搭載され、打ち込んだ文字を、文字、単語、ラインごとに単独のオブジェクトとして分割することができる

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★★☆
総合評価	★★★★☆

*1 アニメーションGIF：Webページでよく用いられるグラフィックフォーマットのひとつ。GIF画像を連続表示してアニメーションを実現する。　*2 バナー広告：Webページ上に置かれるリンクのための見出し画像を用いた広告。横長の四角形のものが一般的。　*3 クリックレート：あるページを訪れた人の何割がそのページ上のバナー広告をクリックしたかという値。この数値が高いほど、バナー広告の効果が高いといえる。

ビーズ・レコーダー・ゴールド

B's Recorder GOLD

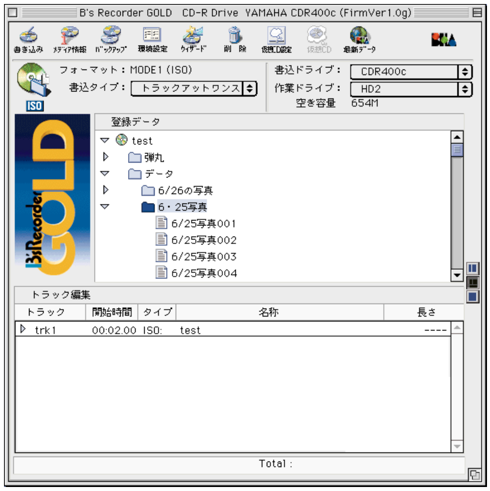
データCDも、オーディオCDも、ウィザードで簡単作成。CD-R／RW書き込みソフト

Get Information

開発元●(株)ビー・エイチ・エー
URL●http://www.bha.co.jp/
販売元・問合せ●(株)クエスト(03-3222-0688)
価格●19,800円
対応機種●68040またはPowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk7.5以降、Mac OS 8.6対応
メモリ●8MB以上
対応CD-R／RWドライブ●上記ホームページを参照

Check Point

CD-R／RW書き込みの定番ソフトのバージョンアップ。基本的な機能を押さえたうえで、音声つきのウィザードで繁雑な操作をわかりやすくしている点が特徴。ダイレクトに音楽CDを作成できるのも楽しい。



ISOフォーマットを選択したときのダイアログボックス。フォルダを登録すると、その内容もリスト表示されるので、非常にわかりやすい



作成するデータを選択すれば、あとは、ウィザードの指示に従って、設定したりデータを登録していく

CD-R／RW書き込みソフトウェアでは人気の高いB's Recorderが、HFS+、USBなどの新たなフォーマット、機器に対応し、「B's Recorder GOLD」としてバージョンアップした。

メディアも安く、機器の価格も3〜4万円台からと手頃になったCD-R*1ドライブ、CD-R／RW*2ドライブだが、データを保存する際の設定や手順は、初心者にはわかりにくいようだ。

B's Recorder GOLDでは、CD-ROM MODE1（HFS／ISO9660／ハイブリッド）、CD-ROM MODE2 XA（CD Extra）、CD-DA（オーディオ）、Video CD、CD-I（別途イメージが必要）、MIXモード（別途イメージが必要）といった、さまざまなフォーマットのCD-ROMを作成することができる。しかし、これだけのいろいろなフォーマットに対応していると、ソフトウェアの操作やデータの判別が煩雑になってしまう。

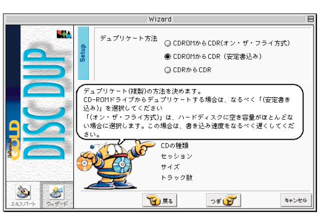
B's Recorder GOLDは、こういった問題をウィザード機能*3によって解決している。データの判別や設定は、ウィザードが行なうため、初心者でも簡単にCD-ROMを作成できる。B's Recorder GOLDを起動すると、ウィザードが起動し、「GOLDウィザード」のキャラクター「レコ太」君が音声で、操作方法を指示してくれる。

まず、最初に作成するCD-ROMのフォーマットを選択する。そして、ウィザードの指示に従って操作を行ない、CD-ROMに書き込みたいデータをウィザードのダイアログボックスにドラッグ＆ドロップするだけで、データの登録が完了する。作成するCD-ROMフォーマットに適合しないデータはこの時点で登録できないようになっているので、データの選択で失敗することはない。後は「書き込み」ボタンをクリックするだけ。書き込みの設定にはウィザード機能はないが、最初に一度だけ設定すればよいだけなので問題はないだろう。書き込みに失敗した場合でも、メンテナンス機能も備えているので、メディアを再利用することも可能。

また、HFSのCD-ROMを作成する場合は、通常650MB以下のハードディスクが必要になるが、仮想ボリューム機能を使って、仮想ハードディスクを作成することができるので、650MB以上のハードディスクでもパーティションを設定せずにCD-ROMを作成できる。これは結構便利な機能だ。不満があるとすれば、書き込みの予測時間は表示されるが、書き込みの残り時間はカウントダウンされないということくらい。

いろいろなフォーマットのCD-Rをテストしてみたが、どれも簡単に作成できた。一番面白かったものは、音楽CDを作成するダイレクトカッティング機能。Macのオーディオ入力端子にオーディオ機器を接続し、CD-Rに直接録音する。また、マイクから直接音声を吹き込むことも可能。これによってオリジナル音楽CDを作成できる。また、この時、CD-Rではなく、ハードディスクに音声データをAIFF*4ファイルとして保存することもできる。簡易ハードディスクレコーディング機能といった感じだ。実際に廃盤になってしまったLPレコードをCD-ROMに録音してみたが、満足できる仕上がりだった。

CD-R／RWドライブを購入すると、もちろんライティングソフトが付属しているのだが、それに不満を感じているユーザーにはぜひお薦めしたい製品だ。　●渡辺美岐



CD-ROMのバックアップを選択すると、別のアプリケーションが起動し、ディスクの複製を行なう。このアプリケーションにもウィザード機能があり、手動で行なう「エキスパートモード」と切り替えて使用できる



ダイレクトカッティングのダイアログボックス。録音ボタンをクリックすると、CD-ROMに直接録音したり、ハードディスクに録音することができる

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★★
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★★★
総合評価	★★★★★

*1 CD-R：CD-Recordableの略。書き込み可能なCD。データはレーザー光でディスク上に書き込まれるので、いったん書き込まれたデータは消去できない。　*2 CD-RW：CD-ReWritableの略。書き換え、消去可能なCD。　*3 ウィザード機能：連続するダイアログボックスを対話的に設定していくことで、複雑な操作を簡単にする機能のこと。「Mac OS 設定アシスタント」もウィザード機能といえる。　*4 AIFF：Audio Interchange File Formatの略。Appleが開発した音声フォーマット。

スーパープラスツール

ディスクのメンテナンスや最適化、HFS+への変換を手軽に実行できる4種のソフトをひとつにパッケージ

Get Information

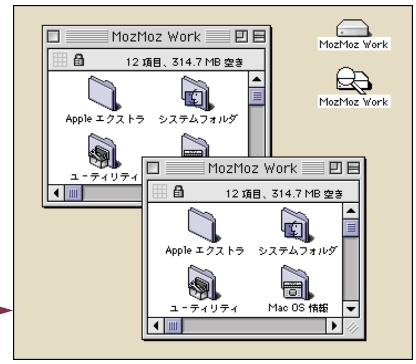
開発元●Alsoft
発売元・問合せ●亘香通商（株）（045-320-2711）
URL●http://www.senko-corp.co.jp/
価格●22,800円
対応機種●68040またはPowerPC搭載機（ディスクウォーリアのみ68020以上またはPowerPC搭載機）
動作環境●漢字Talk 7.1以降、Mac OS 8.6対応（プラスマキシマイザーのみMac OS 8.1以降）
メモリ●16MB以上

Check Point

用途の異なるソフトがまとめられているので、必要なものが含まれているかどうかが購入のポイントになる。操作はシンプルだが処理は高度なので，動作の原理が理解できる中級者以上に向いている。



ディスクウォーリア●実行後のウィンドウ。この時点では正常なディレクトリ情報が再構築されただけで修復は行われていない

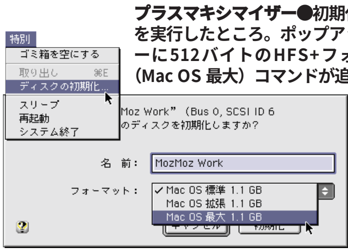


プレビューを実行すると、修復前と後のボリュームが書き込み禁止状態で同時にマウントされる。ここで実際にディレクトリ情報を置換する前にディスク内容を確認できる

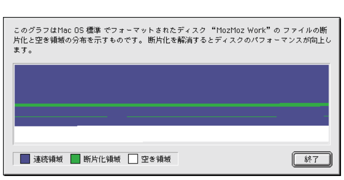
「スーパープラスツールズ」は、ディスクの修復を行なう「ディスクウォーリア」と、手軽にHFS+に変換できる「プラスメーカー」を軸に、4つのソフトをまとめたメンテナンス用パッケージである。



プラスメーカー●変換したいボリュームを選んだところ。選べるのはHFSボリュームだけだ。保存効率は，単に変換後のアロケーションブロックサイズとの比率にすぎない



プラスマキシマイザー●初期化コマンドを実行したところ。ポップアップメニューに512バイトのHFS+フォーマット（Mac OS 最大）コマンドが追加される



プラスオプチマイザー●最適後のグラフ。不可視ファイルの一部は移動されないので、プロテクト情報が書き込まれているファイルでも安心だ。ただ、書類やアプリケーションの並び順を指定することはできない

柱のひとつであるディスクウォーリアは、損傷したディスク情報を修復してファイルを復活させるためのツールだ。他のメンテナンスソフトがファイルのディレクトリー情報*1を直接修正するのに対して、ディスクウォーリアは新規にディレクトリーを作成し、これを実際に書き込むことなく修復後のディスクをマウントできる点が特徴である。このため、修復したはずなのにデータが復元されず、逆に壊してしまうといった事故を未然に防ぐことができる。ただし、ただし整合性のとれたディレクトリー情報を再構築するだけなので、たとえばファイルをごみ箱に捨てて空にした場合、そのファイルは復活できない。あくまでも正常な状態に復帰させるツールで、アンデリート機能は付いていないので誤解しないようにしてほしい。他のツールで削除ファイルを検索しているときに再構築して書き込むと、削除ファイルの情報は失われ、復活できなくなる点も要注意だ。

プラスメーカーは、HFSボリュームを再フォーマットすることなくHFS+ボリュームへ変換してくれるソフトだ。HFS+を使いたいが面倒だと敬遠していた人には朗報だろう。また、このソフトを使って変換すると、4GBのハードディスクなら、通常は4KBのアロケーションブロックサイズ*2が512バイトに縮小される。この結果、保存できる最小サイズが小さくなるためディスクの無駄が減り、効率的に利用できるようになる。ファイル数が多いボリュームなどに利用すると効果的だ。ただし純正のHFS+のブロックサイズが4KBに設定してあるのは、小さくしすぎると読み書きのオーバーヘッドが増え、ディスクの細分化も起きやすいという点を考慮したうえでの値だ。動作環境はユーザーによって異なるので、利用するかどうかは各自が判断してほしい。ちなみに筆者の環境では、動作が遅くなるといった体感的な差は感じられなかった。

「プラスマキシマイザー」は、この512バイトのHFS+フォーマットコマンドをFinderのディスクの初期化メニューに追加する。大容量のMOなどで手軽に利用でき便利である。

最後の「プラスオプティマイザー」は、シンプルなディスク最適化ソフト*3である。プラスメーカーなどでブロックサイズを小さくした場合は、必須のソフトといってもいいだろう。ディスクに負担がかかるので頻繁に実行すべきではないが、定期的にグラフをチェックしておくとよい。ただ、最適化した場合の並び順を指定できないので、たとえばアプリケーションを先頭に並べるといったことはできない。必要最小限のツールと割りきる必要があるだろう。マニュアルは印刷された簡易操作ガイドが入っているが，詳細なガイドはPDFになっている。　●毛利司津江

コストパフォーマンス	★★★☆☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★★☆
総合評価	★★★★☆

*1 ディレクトリー情報：ディスク上で、ファイル容量や作成日付、種類、場所などファイル管理情報が書き込まれた部分。　*2 アロケーションブロックサイズ：ディスクを管理するうえでの最小サイズ。HFS+ではHFSよりも、このサイズが小さくなっている。　*3 ディスクの最適化：書き込みや消去の繰り返しで断片化したファイルを連続した領域に配置し，ディスクの全体的な処理効率を上げること。

ジャンボエディタ 1.0.1

CD-ROM DEMO

熟年層や視力の弱いユーザーにやさしい、大きな文字表示で目が疲れないテキストエディター

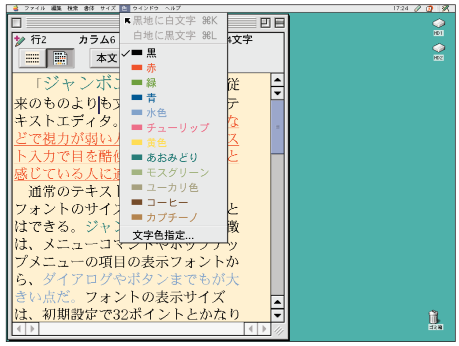
Get Information

開発元・問合せ●(株)コーシングラフィックシステムズ(support@kohshin-graphic-sys.com)
URL●http://www.kohshin-graphic-sys.com/
価格●3,500円（キーウェア）
バージョン●1.0.1
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 8.5以降、Mac OS 8.6対応。640×480以上のモニター解像度
メモリ●2MB以上

Check Point

通常より文字表示の大きい、目に優しいテキストエディタ、機能も充実している使いやすいインターフェイスが特徴。

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★★☆
総合評価	★★★★☆



モニター解像度1024×768でジャンボエディタを使った場合。文字表示が滑稽なほど大きいのがわかる。しかし、これぐらいの大きさが目の疲れを軽減してくれる

「ジャンボエディタ」は文字表示が大きいテキストエディター。通常のテキストエディターでも、フォントのサイズを大きくすることはできる。ジャンボエディタの特徴は、メニュー項目の表示フォント、ダイアログ、ボタンなども大きくしてくれることだ。フォントサイズは初期設定で32ポイントとかなり大きい。もちろん、9〜72ポイントの範囲で設定可能。ダイアログやメニュー項目の文字表示も設定可能だ。目の悪い人にとっては、インターフェイスの項目も見やすいのは快適だろう。ほかに、マウスポインターや挿入カーソルも好みの大きさに変更できる。

文字ごとに書式設定が可能なマルチフォント、オートインデント、入力文字数/行数表示など、テキストエディターとしての基本的な機能も十分に装備されている。黒の背景色に白の文字という反転表示にもすばやく変更できる。背景色、文字色の任意の設定も可能だ。すべての文字の書式が同じになる「ベタ打ちモード」と、印刷時の見た目で表示される「飾りモード」の切り替えもワンタッチ。任意の設定が可能な書体切り替えボタン、ファイルに変更が加えられていることを示すアイコンなど、全体的に誰にでもやさしい使いやすいインターフェイスがうれしい。

ジャンボエディタは、キーウェアだが、製品キーはコーシングラフィックシステムズのホームページで登録するとメールで送付される。また、最新版も常にWebで公開される。　●渡辺みなみ

レトロスペクト

Retrospect 4.1 日本語版

ネットワークバックアップができる、ハイクラスの定番バックアップユーティリティー

Get Information

開発元●Dantz
問合せ●（株）ソフトウェア・トゥー（03-5676-2177）
URL●http://www.swtoo.com/
価格●32,800円
バージョン●4.1J
対応機種●68000以上またはPowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk7.1以降，Mac OS 8.6対応
メモリ●4MB以上

Check Point

ネットワーク上のクライアントマシンのデータをバックアップ。DVD-RAM、CD-RW、SuperDisk、テープドライブや2GB以上のメディア、HFS+にも対応。

コストパフォーマンス	★★★☆☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★☆☆
総合評価	★★★★☆



Retrospectの起動画面。ボタンを押して、表示されるダイアログに従って設定していくだけで、バックアップを実行できる

「Retrospect」の特徴は、TCP/IPやAppleTalkによってネットワーク経由でクライアントマシンのデータをバックアップできることだ。クライントマシンのネットワークバックアップを行なうには、別売りのRetrospect Clients（5ユーザー、22,800円、10ユーザー39,800円、50ユーザー168,800円）をクライアントマシンにインストールする必要がある。定期的な自動バックアップのスケジュール設定も、ウィザード方式による「EasyScript」機能によって簡単に行なえる。また、差分のみのバックアップを行なったり、カタログファイルによってリストアの際に元どおりの位置にファイルを戻すなど、効率的なバックアップが可能になっている。RetrospectのインストールCD-ROMには、Mac OS 8.1、Disk First Aid、ドライブ設定も含まれており、トラブル時にはCD-ROMから起動して、ディスクの修復やファイルの復旧を行なうことも可能だ。

4.1Jでは、インターネットやLAN上のFTPサーバーへのバックアップが可能になった。EasyScriptの設定にFTPサーバーへのバックアップを加えることも可能。また、DVD-RAM、CD-RWドライブ、SuperDiskドライブ、テープドライブなどの新しい機器にも対応したほか、2GB以上のメディアにも対応している。加えて、HFS+フォーマットにも対応。　●渡辺みなみ

*1 キーウェア：オンラインなどで配布され、キーコードによって、機能制限や試用期間が限定されているソフト。代価を支払い、ユーザー登録すると、キーを教えてくれ、機能制限が解除される。　*2 リストア：バックアップしたデータを書き戻して、元の状態に復元すること。　*3 FTPサーバー：インターネットなどのTCP/IPを利用したネットワーク上で、ファイル転送時に利用される通信プロトコルであるFTPで構築されているサーバー。*4 LAN：Local Area Network（ローカル・エリア・ネットワーク）の略。1つの建物内などの限定されたエリアでコンピューター同士をケーブルで接続し、データ転送やファイルの共有化などを行なえるようにしたネットワークシステム。

けいかいでんわユーエスビー

携快電話 USB for Macintosh

iMac、青白 Power Mac G3のUSBポートから携帯電話のメモリを読み込み、編集するソフトウェア

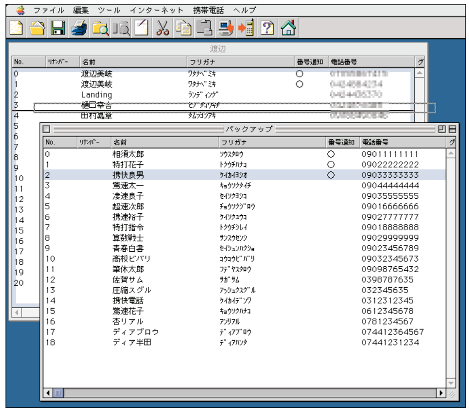
Get Information

開発元・問合せ●(株)ソース(03-5350-4844)
URL●http://www.source.co.jp/
価格●9,800円
対応機種●iMac、青白Power Mac G3
動作環境●Mac OS 8.5以降、Mac OS 8.6対応。要USBポート
メモリー●8MB以上
対応通信会社●NTTドコモ、IDO、J-PHOINE、ツーカー、DDIセルラー
対応携帯機種●上記ホームページを参照

Check Point

iMac、青白 Power Mac G3のUSBポートから携帯電話のメモリダイヤルを読み込み、編集できる。

コストパフォーマンス	★★★☆☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★★
マニュアル	—
総合評価	★★★★☆



2つの携帯電話のメモリダイヤルのファイル間で、データをドラッグ＆ドロップでコピーすることができる。営業などで集めた顧客データを1つにまとめたりするときに非常に便利

シリアルポート*1を持たないiMac、青白 Power Mac G3のUSB*2ポートに対応した、携帯電話メモリダイヤル編集ソフトウェア「携快電話USB for Macintosh」が発売された。

携帯電話を使用していると、着信した電話番号をそのまま、メモリダイヤルに記録するということはよくあること。携帯電話のメモリをアドレス帳代わりに使用している人も少なくない。そんな人にとって、携帯電話のメモリダイヤルは非常に重要なもの。

使い方は、シリアルポートで接続するタイプのソフトウェアとほぼ同じ。ほとんどの操作をツールバーで行なうことができるため、初心者でも簡単に操作できる。CSV形式*3のファイルに対応しているので、他の住所録や電話番号管理ソフトウェアのデータを読み込むことも可能だ。

付属のケーブルでMacと携帯電話を接続し、通信ポートの設定を行ない、メモリの読み込みを開始する。さすがにUSB接続だけあって、メモリの読み込みや書き込みが非常に速い。データ容量によっても異なるが、200件分のメモリダイヤルなら、約1分以内で読み込みが完了する。

残念なことにcdmaOneサービス対応の携帯電話はコネクター形状が異なるため、使用することが不可能だが、近日中に「携快電話　cdmaOne対応版」が発売される予定とのこと。●渡辺美岐

ちゃくめろへんしゅうおう

着メロ編集王

データベースから好みの曲を入手したり、自作の着メロを簡単に携帯電話用の着メロ番号に変換できる着メロ編集ソフト

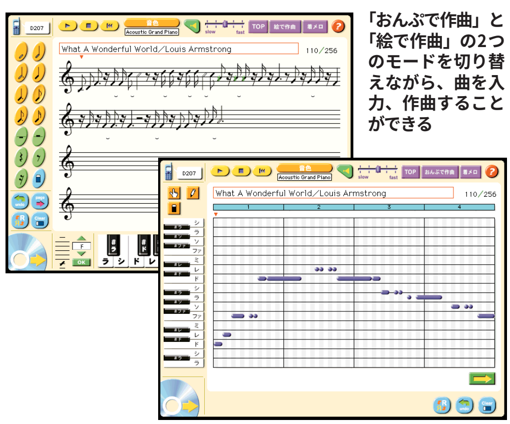
Get Information

開発元・問合せ●(株)アスク(03-3267-6865)
URL●http://www.ask-digital.co.jp/
価格●4,800円
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 7.6.1以降、Mac OS 8.6対応
メモリー●8MB以上
携帯電話・PHS対応機種●上記ホームページを参照

Check Point

携帯電話、PHSの着メロを作成、編集するソフト。インターネット上の着メロデータベースから最新のヒット曲をダウンロードすることもできる。

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★★☆
総合評価	★★★★☆



「おんぷで作曲」と「絵で作曲」の2つのモードを切り替えながら、曲を入力、作曲することができる

携帯電話やPHSの着信メロディ（着メロ）は、音符を番号に置き換えて入力する。音符を番号に置き換える作業は実は非常に面倒だ。「着メロ編集王」は、この面倒な作業を簡単にしてくれるソフトだ。もちろん、あらかじめ電話機に登録されてる着メロを使用するなら別に必要のないものだが、常に最新のヒット曲や好きな曲、自分のオリジナルの曲を着メロにしたい場合には重宝する。

パッケージには、人気100曲が収録されていて、すぐに使用できる。さらにアスクのWebサイトには、約3,000曲が用意されており、登録ユーザーなら200曲まで無料でダウンロードすることが可能になっている。曲のデータベースは常に更新されているので、最新ヒット曲もすぐに手に入るだろう。

自分で曲を入力する場合は、画面上で譜面を書くか、音程と音の長さを表に指定していく。前者は、譜面が読めないと難しいが、後者は、譜面が読めない人でも簡単に入力することができる。作曲時には、テンポや音色を変更することができ、作曲時のイメージはつかみやすいが、テンポ、音色は携帯電話機自体に依存するので、ここでの設定は関係ない。

なお、NTTドコモP207、IDO531G、J-PHONE J-P01、TUKA TH091、DDIセルラーD101Pの場合（99年5月現在）、同社の「ケータイ編集王」を持っていれば、着メロを携帯電話に書き込むソフトを無料で送ってくれる。　●渡辺美岐

*1 シリアルポート：データを順次転送していくシリアル転送方式の機器を接続するコネクター。Macでは、プリンタポート、モデムポートの2つを総称してシリアルポートという。コネクターの規格はRS-422。　*2 USB：Universal Serial Busの略。キーボード、マウス、プリンター、モデムなどの周辺機器を接続するためのシリアルインターフェイス規格。MacではiMacから採用されている。最大127台までの機器を接続できる。　*3 CSV形式：Comma Separeted Value形式のこと。1つのレコード中の各フィールドをカンマ（,）で区切り、レコードの終わりを改行で表わす。データベースや、表計算ソフトはこの形式をサポートしている。

セルリア・ビー・ビー

Cerulea B.B.10GB

次代のインターフェイス、FireWire（IEEE1394）専用のハードディスクドライブ

Get Information

開発元●ヤノ電器(株)
問合せ●ヤノ電器（078-993-0007）
URL●http://www.yano-el.co.jp/
価格●49,800円（4GB）、86,800円（10GB）
対応機種●新Power Mac G3など、FireWire（IEEE1394）ポートを備えたMacintosh
ディスクキャッシュ●512KB
回転速度●4,200rpm

Check Point

Blue & WhiteのPower Macintosh G3から採用された次世代のインターフェイス、FireWire（IEEE1394）。この規格に対応したハードディスクドライブが、ヤノ電器からついに発売された。また、FireWire自体が発展途上ということもあって、革新的に速いスピードを出せるわけではないようだが、ぜひとも期待したい製品である。



コバルトブルーの半透明匡体を用いた本体。コンパクトでシンプルなデザインだ



背面にはFireWireポートと、オプションのACアダプター用コネクターが備わる

新Power Mac G3は外部インターフェイスとしてFireWireを搭載している。すでにデジタルビデオ関係のソフトウェアなどが対応しているが、その他の機器はまだバリエーションがほとんどない。そんななか記憶装置メーカーのヤノ電器がFireWire専用のハードディスクユニットを発売した。

ヤノ電器の「Cerulea B.B.」は、純粋にFireWire*1しか備えていないハードディスクユニット。記憶容量は4GBと10GBの2種があり、今回試用したのは10GBモデルのほうである。製品の主な特徴としては、FireWire接続によるホットスワップ*2が可能、ACアダプター不要の、FireWireバスによる電源供給──の2点が挙げられる。ドライバーソフトやフォーマッターユーティリティーは同社が開発したオリジナルのものが付属し、組み込み作業はドラッグ＆ドロップだけと非常に簡単。

ハードディスクユニットは2.5インチのものを採用しており、コンパクトにまとめられている。回転数は4,200rpmで、ドライブユニットとしてのデータ転送レートは最大15.8MB/秒ほど（ディスクーバッファ時）となる。2.5インチハードディスクは、ノート型マシンに内蔵されることが多いことからもわかるように、コンパクトさに加えて消費電力が低く抑えられる。これはFireWire経由でのバスパワー*3供給を行なう上で重要なポイントだ。

新型Power Mac G3が備えているFireWireポートは、最大15W前後までのバスパワー供給に対応している。このハードディスクの最大電力消費量は約5.4Wなので、1/3ほどの電力を消費するわけだ。今回の試用ではハードディスク1台のみの接続だったので、動作は安定しており問題はなかった。ACアダプターはオプションで用意されており、今後FireWireで接続できる周辺機器が増えてくれば、ACアダプターが必要になるケースも出てくるだろう。

ホットスワップについては、ID設定や接続コネクターなど余計なことを考えずにすっきりと行なえた。繋いですぐにデスクトップにハードディスクのアイコンが現われるのは、やはり便利である。ただし、接続を外すときはあらかじめハードディスクのアイコンを「ゴミ箱」に捨ててアンマウント状態にしておかないと警告が発せられるので注意が必要だ。

現在、FireWireの規格はデジタルビデオを扱うためのものはほぼ固まっているが、パソコン用の周辺機器を管理する部分については、未確定な部分も多い。Mac OS 8.5（8.6）に添付されるFireWireドライバ（Ver.2.0）も、そうした事情によってか、インターフェイス性能をフルに発揮できないようだ。あくまで暫定的な数値だが、今回テストした読み書きにおける実効転送レートの結果は、読み出し10MB/秒、書き込み5MB/秒となった。「FireWire＝高速」というイメージには合致しないが、インターフェイス規格そのものが発展途上の状態にあるので、ある意味やむを得ないだろう。OS添付のドライバーが更新され、より速度が向上していけば、ハードディスク等の周辺機器も高速性を追求していけるだろう。

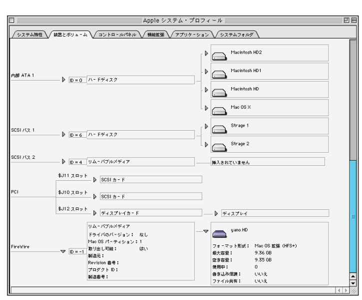
何よりも、国産メーカーからいちはやく新規格、新仕様に対応した製品が登場したことを評価したい。パッケージ構成はしっかりしており、記憶装置の老舗らしく手堅くまとめている。ドライバーのアップデートによる性能改善がどこまで行なわれるかが今後注目される点である。　●三谷森



付属するフォーマッターユーティリティー「FireFormatter」の画面。非常にシンプルなものだ



付属するCD-ROMの内容。ドライバー本体やアップデーター、フォーマッターユーティリティーを含む



接続完了後に「Appleシステムプロフィール」で確認してみたところ

コストパフォーマンス	★★★☆☆
機能	★★★½☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★½☆
総合評価	★★★★☆

*1　FireWire：IEEE1394。シリアル・インターフェイスの規格で米アップル社と米Texsas Instruments社が提唱したもの。デジタルビデオなど、大容量のデータを送受信するのに適した高速なデータ転送速度を誇る。P.158参照。　*2　ホットスワップ：Macの電源を入れたままでも周辺機器などの取り付けや取り外しが可能な技術のこと。　*3　バス：コンピューターの内部で、データをそれぞれ複数の宛先に一括して伝送するための共通信号路のこと。母線。

キュー!ドライブ

Que!Drive

トランスルーセントのユニークな外観が目を引くUSB仕様のCD-R/CD-RWドライブ

Get Information

開発元●米QPS社
問合せ●（有）オープンリソース　03-5924-3355
URL●http://www.or.com.hk/
価格●44,800円
動作環境●iMac、新Power Mac G3、新Power Book G3シリーズ
メモリー●32MB以上のRAMを推奨

Check Point

CDマスタリングソフト「Adaptec Toast」が付属し、初心者でもドラッグ&ドロップで簡単にバックアップCD-Rが制作できる。CD-R／CD-RWドライブとしては少々かさばるものの、デザイン的にもiMacや新Power Mac G3と相性がいい。性能的にも満足のゆく仕上がり。初心者から上級者まで、多くの人たちにお薦めできる製品だ。



背面にはUSBポートとオーディオ出力用端子、電源スイッチを備える



ユニークな外観の本体は、初代iMacや新型Power Mac G3とよく合う

iMacや新型Power Mac G3に対応するUSB機器のバリエーションがずいぶんと広がってきた。なかには、これらのMacとカラーリングも統一できるようになっている製品もある。あらたに登場した、米QPS社のCD-R/RWドライブ「Que! Drive」もそんな機器のひとつなので要チェック。

本体の外観はユニークなもので、初代iMacや新型Power Mac G3のカラーリングとマッチする配色になっている。実際には通常のCD-R／RWユニットに、オリジナルのカバーをかぶせたような感じなのだが、やはりiMacと接続してみると、非常にハマる。意外にボリュームのある形状なので置き場所を確保する必要があるが、デザインや色を考えれば許せる範囲であると思う。

ドライブユニットの性能は、読み出し8倍速／CD-R書き込み4倍速／CD-RW書き直し2倍速と、現時点での最高性能というわけではない。おそらくは、USB接続による転送レートの問題を考慮して、あえてこの速度のドライブを選んだのだろう。CD-Rメディアへの書き込み時にデータの取りこぼしが起こることを避け、信頼性を高めるための措置と思われる。なお、書き込み時に使用するデータキャッシュの容量は2MBである。

本体前面にはメディア挿入口とアクセスランプ、イジェクトスイッチ、ヘッドホンジャックと音量調節スイッチがある。背面にはオーディオ出力端子（RCA*1ピンジャックステレオ1系統）と電源スイッチ、そしてUSBコネクタを備える。ケーブルを接続すると、「ドライバを組み込んでください」というダイアログが現れるので、付属のUSBドライバを組み込めばOKだ。CD-Rマスタリングソフトとして、米アダプテック社の定番ソフト「Adaptec Toast 3.8」が付属しており、購入してすぐにCDの作成が行なえる。

メディアへの書き込みは安定しており、USB接続による転送レートの遅さはほとんど気にしなくていいだろう。試しに300MBほどのボリュームをMac Volumeとして作成してみたところ、およそ10分で全行程を終了した。4倍速の書き込みを行なうドライブとして、標準的な性能であり、特に不足はないといえる。ただ、Toastの機能にある「Check Speed」を使うと、CD-Rメディアへの書き込み速度が最高2倍速までという認識になってしまうので、この点は注意したほうがいいかもしれない。この「Check Speed」機能を使わなければ、4倍速は出るが、安定度を求める作業の場合は、2倍速で書き込みをしたほうが無難だ。

この製品のユニークな点は外観のほかにもパッケージ構成に現れている。標準でキャリングケースが付属しており、箱を開けるとケーブルや電源アダプタなど必要な機材一式を収めたキャリングケースが出てくる。持ち運ぶ状況がどれほど生じるかは疑問だが、ユニークなパッケージ構成として評価したい。難点は電源アダプタが大きくかさばることで、この点は改善をお願いしたい。

定価が4万円半ばと安価で、性能的にも安定している。気軽にCDを作りたいと思っているユーザーや、頻繁にバックアップをするユーザーにはよい選択肢となるだろう。　●三谷森





接続ケーブルや電源アダプタなど必要なものがすべて付属する。ドライブ本体と一緒に収納できるキャリングケースも標準付属だ



付属するCDマスタリングソフト「Adaptec Toast 3.8」の画面

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★½
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★★☆
総合評価	★★★★½

*1 RCA（ジャック）：オーディオ信号を取り出すための端子のこと。

ジップ250

Zip 250 (SCSI)

100MB版メディアと互換性を維持したプロ向けの250MB版純正Zipドライブ

Get Information
開発元●アイオメガ（株）
問合せ●アイオメガ・インフォメーション・センター（03-3432-1055）
URL●http://www.iomega.co.jp/
価格●オープンプライス
対応機種●SCSI搭載型Mac
平均シークタイム●29ms
データ転送速度●最大2.4MB/秒
対応Zipメディア●250MB/100MB
サイズ／重量●140×38×178mm／450g
電源部●100～240V AC(50/60Hz)

Check Point
従来の100MBのZipメディアに不満を持っていたユーザー、外部記憶装置として安価なドライブを望んでいたユーザー。従来の100MBのメディアも利用できるZipドライブを探しているユーザーにお薦め



丸みを帯びてボリューム感が増したZip250の本体



SCSIコネクタ2基とSCSI ID設定スイッチ、ターミネータ切り替えスイッチが並ぶ（なお、PC用にはパラレル版も同時発売されている）



電源アダプタや接続ケーブルをはじめ、必要なものがすべて付属している

安価で手軽な記憶装置として用いられているZipドライブに250MBモデルが投入された。付属ユーティリティも完全に日本語化され、使い勝手のよいものとなっている。従来の美点を受け継ぎ、さらに記憶容量の拡大を図った同社の戦略製品だ。

今回登場したZipシリーズ*[1]250MBモデルは従来の100MBモデルに対して、記憶容量の拡大、読み書き性能の向上、電源スイッチの装備、付属ユーティリティの充実、といった点で進歩した製品である。とくに記憶容量の拡大は、100MBでは物足りなかった（不満を感じていた）ユーザーにとってうれしいはずだ。

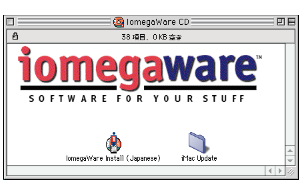
ボディの外観は従来の製品よりも丸みを帯びたもので、100MBモデルに比べてボリューム感が増した。縦置きが可能な点や、電源アダプタのケーブルをすっきりと収納できるスリットなど、細かい部分のデザインにも配慮されている。作りが簡素なところは変わっていないので、信頼性という面ではやや心もとないが、手軽さを打ち出している製品であり、コンセプトに忠実と考えるべきだろう。

本体前面に追加された電源スイッチは、メディアのイジェクトスイッチも兼ねている。電源インジケーターはアクセスインジケーターを兼ねており、共用できる部分を増やすことで、全体のコストをうまく抑えているようだ。本体の電源がオフの状態でメディアを入れると自動的に電源が入るオートパワーオン機能を備えており、気軽に使える点は好ましい。本体背面にはD-sub25ピンのSCSIコネクター2基とID設定スイッチ、内蔵ターミネータ切り替えスイッチが備わっている。SCSI IDは5番か6番のいずれかを選択するもので、これは従来と変わらない。

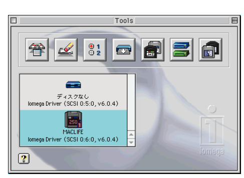
メディアは250MBのものと、従来の100MBのものが使える（当然ではあるが、100MBモデルで250MBメディアは使えないので、念のため）。メディアの回転数は2,941rpmと変わらないが、メディアの記憶容量が拡大したために最大転送レートが向上しており、カタログスペック上では2倍弱の2.4MB/秒となっている。今回行なったテスト結果だけで判断しても、コピー／連続データ転送とも十分に速く、良好な結果である。「手軽・気軽で高速に」という製品のうたい文句はほぼそのとおりということで、従来機種に買い足すユーザーや、新規購入ユーザーがかなり増えるのではないだろうか。

付属するユーティリティは、1台のZipドライブでメディアの複製を行なう「Copy Machine」やメディアの初期化などを行なう「Iomega Tools」など従来のものに加え、Zipメディアなどに直接デジタルオーディオ録音ができる「Record It」が収録済み。いずれのツールも完全に日本語化され、使いやすいように配慮されている。このパッケージを購入すればすぐに使えるのは嬉しい。

実勢価格で2万円代に収まりそうな気配なので、100MBモデルよりコストパフォーマンスの点でも大きく改善されるだろう。これでメディアの単価が下がればいうことはない。気軽に購入を薦められる外部記憶装置である。手軽さをさらに押し進めるという意味では、USBモデル*[2]の早期投入に期待したい。●三谷森



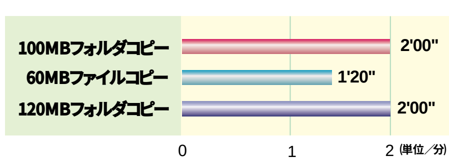
付属CD-ROMの中身。左のアイコンをクリックすると、ユーティリティを組み込める



初期化などを行なうIomega Toolsユーティリティの画面



組み込まれたユーティリティ群のフォルダ。右の「RecordIt」が追加されている



コピー速度のテストを実施、製品価格を考慮すればかなり高速であることがわかる

コストパフォーマンス	★★★★★
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★½☆
総合評価	★★★★★

*1 **Zip**：米国Iomega社が開発したフロッピー感覚の低価格リムーバブルドライブ。とくに100MB版Zipドライブは米国のリムーバブルドライブ業界では圧倒的なシェアを誇っており、日本国内でもそのユーザー数を急拡大しつつある。 *2 **ZipのUSBモデル**：ちなみにアイオメガ（株）ではiMacにも対応したUSB版Zip 100ドライブ「Zip USB」はすでに国内で販売している。レビュー記事はMACLIFE 99/3月号P.149を参照のこと。

ラシー・エコ USB 640 MO ドライブ

LaCie eko USB 640MOドライブ

フランスLaCie社のUSB採用、640MB MOドライブ。LaCie社独自のシンプルなデザインが魅力

Get Information

開発元●仏LaCie社
問合せ●フォーカルポイントコンピュータ
03-5484-0141
URL●http://www.focal.co.jp/
価格●82,800円
対応機種●iMac、新Power Mac G3、新Power Book G3シリーズなどの、USB搭載機
容量●640MB
フォームファクター●3.5インチ
シークタイム●28ms
バッファーメモリー●2MB搭載
回転速度●3,600回転
ヘッド●レーザーダイオード+マグネット方式
重量●460g
付属品●Silverlining Pro 6.1、USBケーブル、640MBカートリッジ1枚

Check Point

USBの記憶媒体を探している人は一考すべし。国産製品にはない独特なデザインがお薦め。ほかにUSB HDドライブやCD-RWドライブがある。FireWire対応HDドライブは6月出荷予定。



USBポートのみというシンプルな構成。電源ケーブルは本体側面に差し込む



独特な外観の本体は、国産製品と比べて好みがわかれそうだ



接続ケーブルのほか、電源ケーブルやユーティリティを収めたCD-ROMが付属する

記憶装置メーカーとして名を馳せていた仏LaCie社から、USBインターフェイスに対応したMOドライブが登場した。非常に個性的な外観に好き嫌いが別れそうだが、USBしか備えていない外付け記憶装置として注目できる製品だ。国内ではフォーカルポイントコンピュータが取り扱っている。

このドライブにはSCSIモデルとUSBモデルがある。今回テストしたのはUSBモデルのほうで、搭載インターフェイスなどを除いてSCSIモデルと同じ装備である。

本体の外観は、かなりアクが強い印象を受ける。すっきりコンパクトな製品が多い国産製品と比較すると、無骨で野暮ったい印象を受けるが、横置きにした場合同型のドライブユニットを積み重ねられるようになっており、システムアップを考慮した形といえる。このドライブは電源を内蔵しており、それも本体が大きくなっている理由である。電源の冷却のためにファンが内蔵されているが、静粛性は高い。

USBモデルの背面には、（当たり前ではあるが）USBインターフェイスしかない。ケーブルで接続すると、「不明のデバイスが接続されたのでドライバーを組み込んでください」という旨の警告が現れるので、付属のドライバソフトを組み込む。製品には、USBドライバのほかに、フォーマットソフト「SilverLining Pro 6.1」が含まれており、インストーラーで一括して組み込める。SCSIモデルと比べて、IDの設定などがないだけ作業はシンプルであり、USB接続ならではの簡便さを享受できる。

しかし、このUSB接続であることが逆にネックとなってしまっている。ハードディスクやZip、Jazなどのメディアと比較してデータの読み書き速度が遅いMOの場合、キャッシュの搭載や回転数の向上などで対応するのが一般的だが、データをやり取りする大本のインターフェイスの性能が低くてはあまり意味がない。USBモデルの実行転送レートは1.2MBとかなり低く、SCSIモデルの半分未満という数値である。実際にコピーテストを行なってみてもSCSI対応製品の2倍以上の時間を要しており、一世代前のMOドライブを使っているような印象を受ける。2MBのキャッシュを搭載しているものの、インターフェイスの性能がすべての足を引っ張っている。

本体がシステムアップを考慮した外観になっていると前述したが、背面にはUSBスレーブ*1ポートが1基しかなく、他の機器への接続が行なえない。そのため、複数のUSB機器を使う必要があるなら、その都度つなぎかえるか、USBハブ*2を別途導入する必要がある。

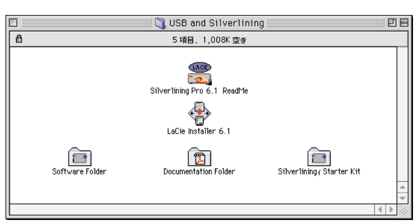
日本語のマニュアルが付属するとはいえ、USB接続による簡便性を打ち出したいなら、できることなら付属ツールは日本語化すべきだ。「USBだから簡単に使える」と考えて購入したユーザーの期待に100%応えられるかどうかは微妙なところだ。価格的にも決して安価とは言いがたく、国産製品が充実している現状では、それらと十分比較して納得したうえでの購入をお勧めする。

●三谷森



Silverlining Pro 6.1の画面。英語版のままだが、日本語のマニュアルが付属する

100MBフォルダコピー	400秒
60MBファイルコピー	175秒
120MBファイルコピー	335秒



付属CD-ROMの内容。中央のアイコンをクリックしてドライバなどを組み込む

コストパフォーマンス	★★½☆☆
機能	★★½☆☆
操作性	★★★☆☆
マニュアル	★★★☆☆
総合評価	★★½☆☆

*1 スレーブ：予備、の意味。対義語はマスター。この場合、予備のポートのことを指す。　*2 ハブ：ネットワーク構築の際に使う集線装置のこと。もともと車の車輪（HUB）から名前を取ったという。

ターボ　エムオー

TURBO MO 1300/640S

4,335RPMという高速性と高信頼性を両立させたMOドライブの最新モデル

Get Information

開発元●オリンパス光学工業（株）
問合せ●オリンパス光学工業カスタマーサポートセンター（0426-42-7499）
URL●http://digital-olympus.com/
価格●104,000円(1300)／66,000円(640S)
対応機種●SCSI搭載機もしくはiMac（各種セット品有り）
平均シークタイム●24ms
連続データ転送速度●最大4.7MB/s(640MB)
サイズ／重量●44×136×200mm／700g
消費電力●10W

Check Point

大量にデータをバックアップするユーザーや、安定動作／高速性の両方を望むユーザーにお薦めできる外付け型MOドライブ。また、コンパクトなデザインなので設置スペースに余裕のない人にも向いている



640MBモデル、1.3GBモデルとも、本体の側面にSCSI ID設定スイッチとターミネーターのスイッチが備わっている



1.3GBモデルの背面には櫛形50ピンのSCSIコネクタが装備されている。これは640MBモデルも同様だ



左が640MBモデル。右が1.3GBモデル。よく似ているが、スイッチの配置などが微妙に異なる

外部記憶装置として日本国内ではダントツの普及率を誇るMOドライブ*1は、大容量化と高速化が進み、使い勝手が大きく向上した。そのような状況下、人気シリーズであるオリンパス光学工業の「TURBO MO」シリーズが1.3GBモデルを追加してラインナップが一新された。

今回評価したのは、最上位モデルとなる1.3GBモデルの「TURBO MO 1300」と、640MBモデルの高性能版にあたる「TURBO MO 640S」の2機種である。ボディ外観は似ているが、電源やイジェクト用のスイッチの位置や形状が異なっている。インターフェイス類としては、本体背面に50ピン・ハーフピン（オス）*2のSCSIコネクターを2基備えている。ID設定スイッチと内蔵ターミネーター設定スイッチは本体側面に収まり、かなりスッキリした印象だ。従来製品の路線を踏襲し、さらに進化させたものといえるだろう。

1.3GBモデルは128MB〜1.3GBまでのすべてのMOディスクを使える（640MBモデルも、128MBから640MBまでのメディアをもれなく使用可能で、ダイレクトオーバーライト方式にも対応している）。メディアの回転数は、1.3GBモデルが3,214rpm*3（1.3GBメディア使用時）／4500rpm（640MBまでのメディア使用時）となり、メディアの記憶容量に合わせて若干差がある。これは記憶容量を稼ぐための措置と思われる。一方、640MBモデルは4,335rpmだ。いずれも、MOドライブとしては高速な部類に入る。

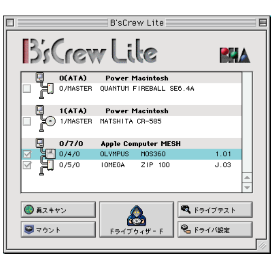
両機種とも、読み書き速度を高速化するために2MBのキャッシュメモリー*4を搭載している。独自のアルゴリズムによって効率的なデータ転送が行なえるのが特徴で、これまた独自の高速シーク機構と相まって、MOらしからぬ性能を実現している。実際に使ってみるとデータの読み出し／書き込みともかなり高速に感じられ、快適な使い心地を得られた。今回は100MBのフォルダ／60MB単体ファイル／120MB単体ファイルの３つを基本にテストしたが、2製品とも良好な結果を出した（下グラフを参照）。

連続データ読み書きのテストにおいても、キャッシュメモリーの効果がうまく現われており、かなりの好結果となった。とくに、メディアの回転数を落としている1.3GBメディアを使っているときでも速度の低下が起こらないのは評価すべきだろう。1.3GBモデルに合わせて調整されたキャッシュアルゴリズムによって高速性を維持した結果と思われるが、総じてキャッシュメモリーがうまく働いていると感じた。

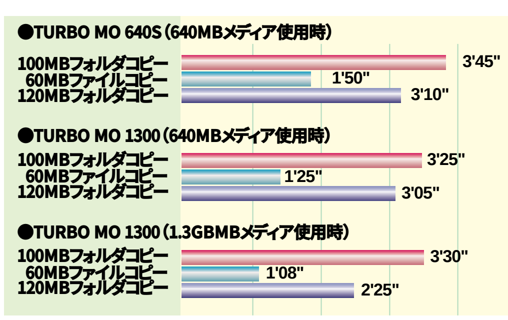
ドライブ自体はSCSIインターフェイスしか備えてないが、iMacでも使えるようにUSB-SCSI変換アダプターを同梱したUSBモデルや、新型Power Mac G3向けのSCSIカード同梱モデルなど、パッケージ構成も充実している。価格は、もっとも高いSCSIカード同梱の1.3GBモデルで12万円弱だ。実勢価格ならもう少し安いだろう。メディアの初期化を行なうユーティリティーは「B's Crew Lite」が付属する。インターフェイスの出来がよく、使いやすい。

結論として、安価で性能の安定したMOドライブを求めているユーザーにはお薦めだ。予算が許すなら、1.3GBモデルを推したいところである。

●三谷森



付属フォーマットユーティリティーの「B's Crew Lite」。安定感もあり、使い勝手もよいので不服はない



コストパフォーマンス	★★★★½
機能	★★★★☆
操作性	★★★☆☆
マニュアル	★★½☆☆
総合評価	★★★★☆

*1 MO：Magneto-Optical（光磁気）ドライブの略。レーザー光で磁性体表面に磁場をかけるタイプの記憶装置で、リムーバブル型ドライブとしてはとくに日本国内でポピュラー　*2 50ピン・ハーフピン：SCSI-2型周辺機器では現在ポピュラーなコネクタータイプ。Power Mac本体標準のD-Sub 25ピンと混同しないように注意。　*3 rpm：Rotation per Minute（1分あたりの回転数）の略称。ディスクの回転速度を比較する場合によく用いられる指標。　*4 キャッシュメモリー：データの読み書きを高速化するための一時バッファ用メモリー。容量の大小以外にデータのやり取りを高率化させるアルゴリズムの良し悪しで体感性能は大きく変わる

NEC

AtermIT40/D、60/D、WX1

人気のTAがUSBに対応し、iMac、青白G3でも使用可能に。さらにAtermWX1でワイヤレスに変身

Get Information

開発元●NEC
問合せ●NECパーソナルコミュニケーションインフォメーションセンター（0120-361138）
URL●http://aterm.cplaza.ne.jp/
価格●AtermIT60/D:35,800円、AtermIT40/D:27,800円、AtermWX1:29,800円、S点ユニット/高機能S点ユニット:4,800円
対応機種●シリアルポート搭載Mac（AtermIT/60DのみUSBポートを備えたMac）
動作環境●漢字Talk7以降（AtermIT60/DはMac OS8.5以降、Mac OS8.6対応）

Check Point

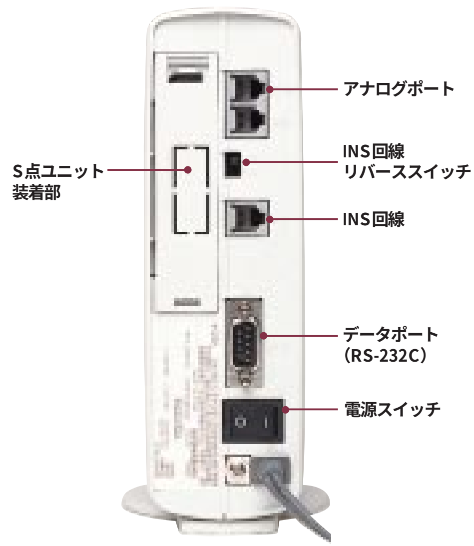
iMac、Blue G3のUSBに対応。ホームテレフォンへの機能も充実した高機能、低価格なDSU内蔵TA。AtermWX1により、配線困難な場所でのワイヤレス接続を実現。

AtermIT40/D

白いボディに、12文字×2行のバックライト液晶ディスプレイが搭載されている。前面上部には、AtermIT75シリーズにも装備されている「でかける」ボタンがある



アナログポートが2つ装備されている



NECのISDN*1用ターミナルアダプター「Aterm」シリーズに電話機能が強化されたAtermIT40/D、USBに対応したAtermIT60/Dが追加投入された。さらに、AtermITシリーズでワイヤレス接続が可能にするAtermWX1ユニットも発売された。

低価格で家庭内ユースに最適なAtermIT40/D

NECの「Aterm」シリーズは人気の高いのISDNターミナルアダプター*2（以下TA）シリーズである。

今回、新たに発売された「AtermIT40/D」は、DSU内蔵タイプのターミナルアダプターで、アナログポートが2回線分装備されているので、電話やファクシミリなどと接続することもできる。また、アナログ2回線では足りない場合は、アナログポート1つに付き3台までブランチ接続が可能なので、合計6つのアナログ機器を接続することができる。上位機種にあたるAtermIT75シリーズと比較してみると、異なる部分はUSBポートに対応していないという点とアナログポートの数が1つ少ないということくらい。それでいて、27,800円という販売価格は、ユーザーにとっては魅力的なものだろう。

注目の機能としては、AtermIT75シリーズでも好評な多彩な着信転送機能をワンタッチで利用できる「でかけるボタン」。これは、疑似着信転送／着信転送／INSボイスワープの転送先などの設定を、TA前面パネルのファンクションボタンで切り替えるというもの。「でかけるボタン」を押すだけで、転送開始や停止の設定ができるようにしたものだ。

また、BIGLOBEの「遊遊メール」へ加入すれば、電話転送だけなく、相手の電話番号のみを会社のパソコンや携帯電話、PHS、ポケットベルなどに1回当たり0.4円で通知させることができる。その他、電話の着信音を鳴らさないようにする「おやすみ着信」なども本体設定できる。

Macとの接続も簡単だ。ISDN回線とTAを電話線（2芯ケーブル）で接続し、さらにMac本体とTAをシリアルケーブルで接続する。電話線には、クロースケーブルとストレートケーブルがある。通常は、ストレートケーブルで接続するのだが、クロスケーブルで接続してしまった場合でも、TA背面のINS回線リバーススイッチで、簡単に切り替えることができる。電話をかけてみてうまくつながらなかったらスイッチを切り替えてみよう。

Mac上での設定は、付属の.CCLファイルを「システムフォルダ」内にある「機能拡張」の「Modem Scripts」フォルダに入れ、「モデム」コントロールパネルから使用する回線速度のモデムを選択するだけ。これなら初心者でもすぐに設置することができるだろう。ホームテレフォン向けの機能も充実しているので、1本のINS64*3回線を家族で有効に活用することができるTAとしてもお薦めできる。

iMacや青白G3にも対応したスケルトン版AtermIT60/D

一方、兄弟製品となる「AtermIT60/D」も、基本的な機能はAtermIT40/Dと同じクラスの家庭向けTAである。

ただし、今回よりiMac、青白G3のUSBに対応（ファームウェアのバージョンアップで、iMacのUSBに対応した同AtermIT75シリーズと異なる部分は、USBポートが背面に1つしかないということと、アナログポートの数が1つ少ないということだけだ。AtermIT75シリーズはUSBポートは前面と背面に1つずつで計2つ。アナログポートは3つ用意されている）し、新モデルではボディもスケルトン化された。

接続作業もきわめて簡単。ISDN回線とTAを電話線（2芯ケーブル）で接続し、さらにMacのUSBポートとTAをUSBケーブルで接続する。ソフトウェアのインストールも付属CD-ROMに収録されているUSBドライバー（USBATermIT、SerialShimLib）を機能拡張フォルダに入れるだけ。あとは、「モデム」コントロールパネルを設定すればよい。

注目のボディカラーだが、スケルトンタイプで青白G3の横に置いてもよく似合う。ただ、前面パネル部分がブルーのため、他の色のiMacの場合は似合わない場合もあるのが残念。可能であればiMac各色に対応したボディを用意してほしい。

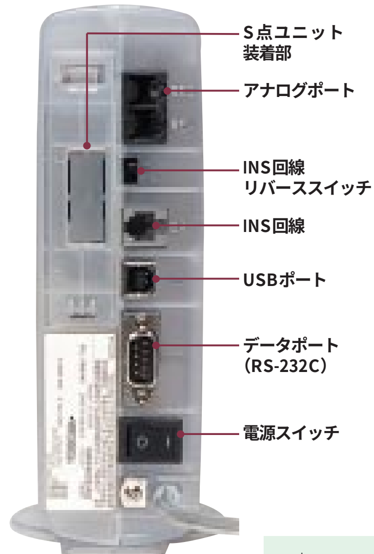
*1 ISDN：従来のアナログ電話網に代わる目的で世界各国の電話会社でサービス開始されたデジタル回線網の略称。　*2 ターミナルアダプター（TA）：デジタル回線をアナログ回線に変換するための機器。省略してTAと呼ばれることが多い。ISDN回線にコンピューターを接続してデジタル通信を行なう場合や、ISDN回線にアナログ回線用の電話機やファックスを接続する場合に使用する。*3 INS64：NTTが提供するISDNのサービス。1つのISDN回線で64kbitのデータ送信ができる回線を同時に2本使用できるというもの。

AtermIT60/D

DSUも内蔵済み。ボディ形状はAtermIT40/Dとまったく同じ。異なるのは、ケースがスケルトンになっているといところだけだ



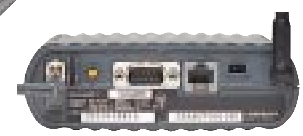
AtermIT40/Dと大きく異なる部分は、USBポートがあるところ



AtermWX1

サイズは、135×43×110と小型。裏面にあるINSネット64ポートと、AtermITシリーズに装着したS点ユニット（左）、あるいは高機能S点ユニットを接続すれば、ワイヤレスステーションができあがる

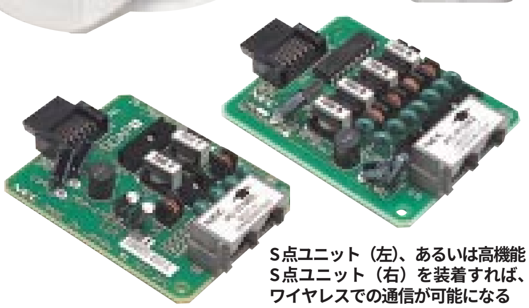




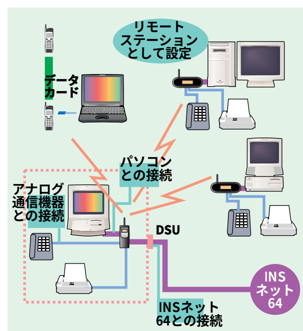
AtermWX1の裏側。データポートとINSネット64ポートがある



ワイヤレスの子機としてAtermRS10（24,800円）を使用することもできる。裏面のデータポートとMacのシリアルポートを接続し、親機となるAtermWX1に登録すればよいだけだ



S点ユニット（左）、あるいは高機能S点ユニット（右）を装着すれば、ワイヤレスでの通信が可能になる



Atermシリーズを使った屋内ワイヤレス配線の例。WX1やRS10、AtermITシリーズやS点拡張ユニットを活用することで、いろいろなかたちの応用が可能になる。まさにユーザーの想像力次第だ

AtermWX1を追加すれば既存のAtermでもワイヤレス環境に

「電話のジャックがある場所とパソコンのある場所が離れていて接続することができない」「借家などのため、新たに配線することができず不本意ながら何mもの電話線が家の中をはっている」「1本のINS64回線を複数のパソコンで共有したいが、配線できずにあきらめた」などといった配線に関する問題を解決してくれるのが、ワイヤレスステーション「AtermWX1」だ。

Atermには、INS64回線と接続しているTAと子機であるAtermRS10間をワイヤレスで接続するという、配線いらずのワイヤレス型TAシリーズ「AtermIW」シリーズがすでに販売されている。しかし、今回発売されたAtermWX1とS点ユニット（別売）、あるいは高機能S点ユニット（別売）を既存のAtermシリーズに装着すれば、これとまったく同じようにワイヤレスで接続できるようになるのだ。

接続は、AtermITシリーズにS点ユニット、あるいは高機能S点ユニットを装着し（機種によって使用できるS点ユニット、あるいは高機能S点ユニットが異なるので注意）、AtermWX1の裏面にあるINSネット64ポートとS点ユニットをつなぐ。これでワイヤレスステーションができあがる。

たとえば、「電話のジャックがある場所とMacのある場所が離れていて接続することができない」という場合は、電話のジャックのある場所にTAとAtermWX1を設置し、Mac側にワイヤレスの子機としてAtermRS10（24,800円）を接続する。そして、親機となるAtermWX1に登録する。あとは、付属の.CCLファイル*4をインストールして、「モデム」コントロールパネルから.CCLファイルを選択すれば、ワイヤレスでインターネットに接続できるようになる。

ひとつだけ注意しなければならないことは、子機からインターネットのプロバイダーに64Kbpsのスピードでダイヤルアップ接続する場合、電話番号の後に「DL」と入力しておくこと。これは子機から外線発信するための設定だ。

AtermWX1には、全部で6個までの子機を登録することができるので、複数のパソコンで1回線を共有したい場合も便利だ。AtermRS10の他にAtermIWシリーズのTAも子機として使用することができる。

接続可能な範囲は、見通しのきく距離で100m。コードレス電話（小電力型）とだいたい同じ仕様なので、購入前に設置場所で、ワイヤレス接続が可能かどうかを試してみるとよいだろう。

また、PHSを子機として登録することもできるので、PHSのホームステーションとしてAtermWX1を使用することも可能だ。内線通話をしたり、PIAFS*5にも対応しているため、PHSとノートブックを接続し、ワイヤレスで接続することもできる。ただし、登録できるPHSの機種は限られているのは残念（http://aterm.cplaza.ne.jp/を参照）。

また、子機として使用するAtermRS10やPHSは、販売店でID登録（有料）を行なわなければ使用できないというのはちょっと不便だと感じられた。 ●村上みゆき

コストパフォーマンス	★★★½
機能	★★★★★
操作性	★★★★
マニュアル	★★★
総合評価	★★★½

*4 .CCLファイル：サードパーティー製モデム／TAなどをMacで使う場合に必要となるシステムフォルダ用の設定ファイル。メジャーな製品なら該当する.CCLファイルはMac OSに標準添付されているが、通例ではモデム／TAのパッケージに別途添付されていることが多い。 *5 PIAFS：PHSを利用したインターネットへのアクセス用の通信サービス。最大32Kbpsで通信可能。だだし、プロバイダー側でPIAFSに対応してない場合は利用できない。

MaxPowr G3 466/233

旧Power Mac G3ユーザー必見！　MAXpowrシリーズの最高速製品

Get Information

開発元●米Newer Technology Inc.
問合せ●加賀電子(株)／http://www.taxan.co.jp/ (株)メディアビジョン（03-3222-6955）
URL●http://www.taxan.co.jp/
http://www.mvi.co.jp/peripheral/index.html
価格●オープンプライス
対応機種●旧Power Mac G3シリーズ

Check Point

新Power Mac G3では、クロック周波数400MHzのモデルがあるが、旧型G3は300Mhz台が最高。とにかくCPU性能を引き上げたいというユーザーには、MAXpowr G3のようなアップグレードモジュールは魅力的な製品だ。

コストパフォーマンス	★★★½☆
機能	★★★★☆
操作性	—
マニュアル	★★½☆☆
総合評価	★★★★☆



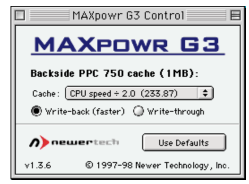
旧Power Mac G3用のアップグレードモジュール。ヒートシンクの形状が特徴的だ

製品構成は、「アップグレードモジュール本体」、「マニュアル」、「付属ユーティリティ(CD-ROM1枚、フロッピーディスク1枚)」。今回試用したのはCPU動作クロック周波数466MHz／バックサイドキャッシュ*1バスクロック周波数233MHz／バックサイドキャッシュ1MBという構成で、MAXpowrシリーズの中でも最速の製品。対応機種は旧型のPower Mac G3シリーズ。

装着は、標準のCPUモジュールと交換する方法となる。モジュールの向きを正しく装着し、「MAXpowr G3 Control」コントロールパネルと機能拡張ファイルをコピーすればいい。バックサイドキャッシュバスのクロック周波数は、最高233MHzまで設定可能。コントロールパネルでこれ以上に設定すると、「動作の信頼性が確保できない」という警告が現れ、233MHzに再設定される。

Norton Utilities 4.0のSystemInfoによるテストでは、クロック比に準じた高速化を確認した。しかし、もともと300Mhz前後の機種に装着した場合、体感レベルでは大きな変化はない。システムバスクロックやビデオチップの関係もあり、全体のバランスは新Power Mac G3に比べるとやや悪いかもしれない。3Dなどのレンダリングを行なうときには速度向上の恩恵が現れるだろう。

●三谷 森



付属の「MAXpowr G3 Control」でバックサイドキャッシュの動作クロックを変えられる

	CPU	ビデオ	FPU
MAXpowr G3　466/233/1MB	1.81	1.1	1.75
Power Mac G3 MT300	1.17	1.24	1.13
Power Mac G3 MT266(基準)	1	1	1
新Power Mac G3　400	1.48	2.11	1.50

テスト条件　ディスクキャッシュ：128KB　仮想メモリ：オフ
表示解像度：832×624ピクセル　表示色数：256色

USB Port for Desktop

PCIバス搭載のMacにUSBポート増設。既存のMacでも最新のUSB機器の恩恵を享受できるカード

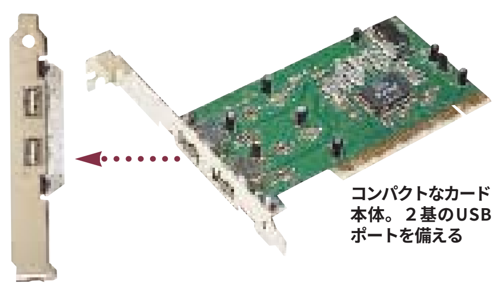
Get Information

開発元●米ADS Technologies Inc.
問合せ●(株)ディアイティ（03-5634-7651）
URL●http://www.dit.co.jp/
価格●オープンプライス（店頭価格で10,000円程度）
対応機種●PCIバスを搭載するすべてのPower Macintosh

Check Point

iMacや新Power Mac G3に対応したUSB機器が登場するにつれ、既存のPCIバス搭載機種でもUSB機器を使いたいという要求は高まっている。この「USB Port for Desktop」は、そんなニーズを満たしてくれる製品である。

コストパフォーマンス	★★★★☆
機能	★★★★☆
操作性	★★★★☆
マニュアル	★★★½☆
総合評価	★★★★½

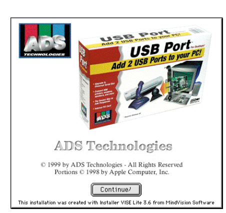


コンパクトなカード本体。２基のUSBポートを備える

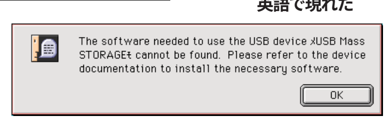
製品構成は、「拡張カード本体」、「マニュアル」、「USBドライバ（フロッピーディスクで添付）」の3点で、非常にシンプルな構成である。カードは3インチ程度の小さなもので、USBコネクタを2基備えている。取り付け作業は、カードの装着を終えてから付属のドライバを組み込むだけなので、迷うことはないはずだ。

この製品は、米ADS Technologies社製のものをディアイティが国内代理店として販売する。そのため、今回評価した機材に付属したドライバは英語版となっていた。ドライバが日本語版か英語版かの違いは、未確認の機器を接続したときに現れるダイアログ*2の表記しかないので、実用上問題はない。動作も安定しており、安心して使うことができた。

カードを装着してからは、新型Power Mac G3やiMacと同じようにUSB機器を使える。やはり、電源を入れたままの周辺機器をケーブルをつなぐだけで認識してくれるのは便利と感じる。転送速度の関係で高速・大容量のデータ転送には向かないが、既存機種の場合は別途SCSIやシリアルなどのインターフェイスを備えているので、機器によって使い分ければいいだろう。　●三谷 森



付属ドライバのインストーラ画面



英語版ドライバのため、警告なども英語で現れた

*1 バックサイドキャッシュ：2次キャッシュメモリへの高速なアクセスを実現する技術で、CPUと2次キャッシュメモリを結ぶ専用のバスのこと。　*2 ダイアログ：アプリケーションソフトなどで、必要な情報を対話しながら入力する。ダイアログ＝対話、の意味。

present

1
iGameシリーズ 「iGame Strawberry」「iGame Tanjerine」「iGame Lime」 各1名



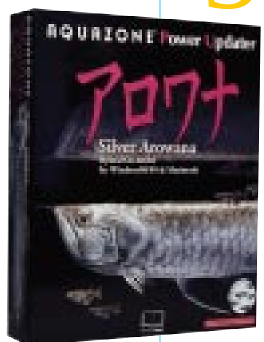
マックゲーム150+ボーナスパックの
iMac用リニューアル版。
超オススメのゲーム集
150種類以上のゲームがぎっしり
MSD-JAPAN,Inc／0485-41-7817

2
NASCAR PINBALL 「3Dウルトラ ナスカーピンボール」 2名

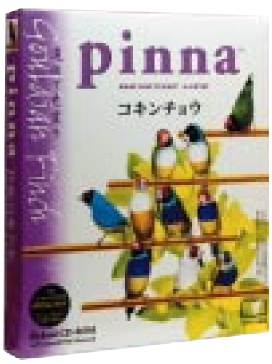


3Dウルトラナスカーピンボール
NASCARの人気ドライバー
4人をフィーチャー
ハイスコアーを叩き出そう！
(株)P&A／TEL042-525-9501

3
アロワナ 1名

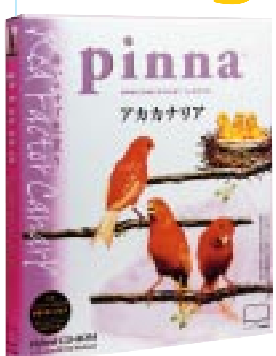


iMac対応の
AQUAZONEシリーズ、
アマゾンの巨大魚「アロワナ」編。
デスクトップにアロワナを飼おう
＊この製品はアクアゾーン専用のオプションディスクです。この製品のみでの単独使用はできません

4


pinna 「コキンチョウ」 1名

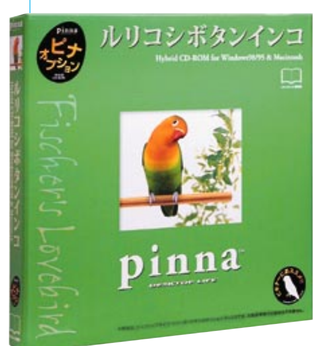
飼育ソフト「pinna」シリーズ
遺伝による極彩色の
バリエーションが
楽しめるコキンチョウ
かけ合わせて
多彩な羽色のヒナが誕生する

5


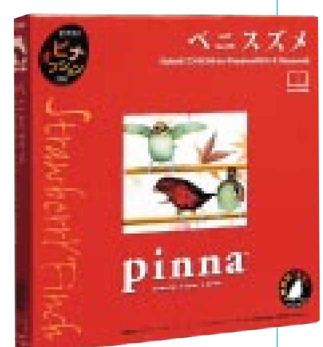
pinna 「アカカナリア」 1名

飼育ソフト「pinna」シリーズ
鈴を振るような美しいさえずりで
人気の高いアカカナリア。
レッドフードで鮮やかな「赤」に育ちます。

6
ルリコシボタンインコ 1名



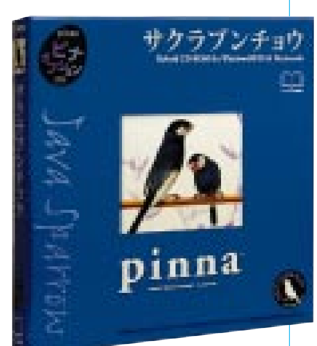
慣れやすく、おちゃめなルリコシボタンインコ
繁殖は比較的容易
＊この製品はピナ専用のオプションディスクです。この製品のみでの単独使用はできません

7


ベニスズメ 1名

さえずりが美しいベニスズメ
繁殖期にはオスの羽色が赤になる
＊この製品はピナ専用のオプションディスクです。この製品のみでの単独使用はできません

＊No3〜No8までの問い合わせ先は、
すべて
オープンブック9003 (株)
http://www.openbook9003.co.jp/

8


サクラブンチョウ 1名

飼育ソフト「pinna」のオプションディスク
丈夫で人に慣れやすいサクラブンチョウ
飼育ソフトビギナーにお薦め
＊この製品はピナ専用のオプションディスクです。この製品のみでの単独使用はできません



一軒楽着 3Dプラス Ver.2.0 1名

多彩な機能で
簡単に間取り図が作成可能
Macで夢のマイホーム設計
インフィニシス／022-216-4038

9



10
iMac Keychain 各1名

iMacの形そのままの
合成樹脂でできたキーホルダー。
化粧箱もボンダイブルーカラーの
iMacが入っている箱そのままを再現。
各色あり。
(株)コレクション／03-5817-0521

●応募方法
巻末の綴じ込み読者はがきに，ご希望のプレゼント番号をご記入ください。CD-ROM MACLIFEに収録の「読者メール&資料請求テンプレート」にご記入のうえ，maclife@bnn.co.jp宛の電子メールでも応募できます。申し込み締め切りは，99年7月17日です(当日消印有効。メールは当日到着分まで)。なお，当選者は99年9月号にて発表させていただきます。



Software View Point

Macromedia Director7

かわはら たかし

チャットで試すDirectorマルチユーザサーバー

普通のユーザーにはやや手にあまる(?)プロ御用達のアニメーション制作ツールMacromedia Director。
しかし、その最新バージョンにはWebコンテンツづくりにおいて非常に興味深い機能が盛り込まれている。それが「マルチユーザサーバー」だ。
CD-ROM収録のオリジナルコンテンツを試しながら、その可能性を感じてほしい。

Director 7の目玉機能「マルチユーザサーバー」を利用すると、その名のとおり何人ものユーザーが同時にアクセスして楽しめるコンテンツが制作できる。リリース後まだ間もないながら、いち早くデモコンテンツ『メロディチャット』を制作したDirectorの使い手かわはらたかし氏に、マルチユーザサーバーのポイントを解説してもらう。

Directorが辿ってきた道

Director最新バージョンの正式名称は『Macromedia Director 7 Shockwave Internet Studio日本語版』と、なんとも長いものになった。ここには「Directorは完全にインターネット用のオーサリングツールを指向してます」というメッセージが込められているわけだが、もちろんこれまでのバージョンアップでも次第にその傾向は強くなっていた。あらためて今回、パッケージの名称を変更してアピールしたかったのは、まさにマルチユーザサーバーの浸透を睨んでのことといえる。

CD-ROMの普及期にバージョン4で一時代を築いたDirectorは、Shockwaveの登場でホームページに簡単に動きや音を付加できるツールとしても脚光を浴びた。その後、バージョン5で外部制御コマンドをプラグインモジュールとして使用できる“エクストラ”機構を採用。続くバージョン6では、Lingoスクリプトをライブラリ化して制作手順を簡略化する“ビヘイビア”機構を取り入れた。

しかし、Directorが高機能化していく一方で、CD-ROMタイトル市場は氷の時代に突入。Shockwaveも、よりインターネットに特化していた兄弟ソフトFlashにすっかりお株を奪われ、Directorを使ったコンテンツも頭打ちになってきていた。

Directorは、さらにインターネットの特性を活かした機能を取り入れて、マルチメディアオーサリングツールとして再び他を寄せつ



マルチユーザサーバの概念図

けない位置にステップアップする時期を迎えていたのだ。そこに満を持して登場したのが今回のDirector 7である。このニューバージョンは今までのDirectorユーザーのもやもやした不満を一気に解消してくれるだけのパワーを持っているといっても過言ではない。

アルファチャンネルのサポートをはじめ、キャストの回転や変形、LocZ・quadといった新しいプロパティによる3D表現など、いくつもの機能アップが行なわれている。そしてなんといってもDirector 7最大の目玉はマルチユーザサーバーの装備なのである（図1)。これによってShockwaveによる再生やShockedCDを使ったデータの読み込み以上の可能性を持つインターネット用コンテンツ制作が可能になる。

マルチユーザサーバーとは?

マルチユーザサーバーは、パッケージに同梱された、Directorとは別のサーバー用アプリケーションである。現在Macintosh、Windows95/98、NT対応版があり、UNIX版なども順次開発される予定となっている。サーバーマシンでマルチユーザサーバーを起動した後、ユーザーはDirectorまたはShockwaveからMultiuser Xtraを使って、インターネットおよびイントラネットを通して接続する。従来、チャットやネットワーク対戦ゲームを作成するには、CGIなどのサーバー用アプリケーションを随時起動してデータベースにアクセスしていたわけだが、マルチユーザサーバーではデータベースの参照や書き込みなどがすべてLingoで操作できるのが特長となっている。つまり、Directorの知識さえあれば、ネットワークアプリケーションが作成できるのだ。もちろんShockwaveからも利用することができる。

左ページの概念図にあるようにマルチユーザサーバーに接続してメッセージを送ると自動的に接続しているユーザーにメッセージが転送される。宛先を変えることで、接続しているユーザー全員、あるいは特定のユーザーだけにメッセージを送信することが可能である。また、マルチユーザサーバーを介さない、直接ユーザーとユーザーが交信するピアツーピア接続も可能となっている。

Directorならではの特長として、文字以外に画像や音声データも簡単に送信できるため、手書き文字によるチャットなど無限の可能性を秘めているといえる（図2)。



図2●落書チャット：手書き文字をやりとりする

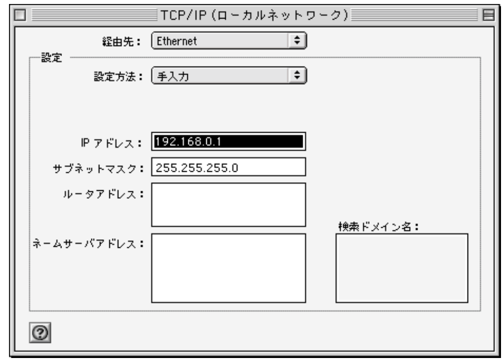


図3●IPアドレスの設定

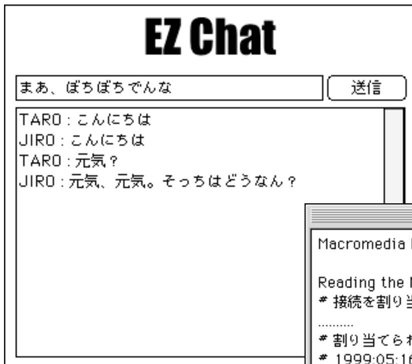


図4●EZ Chat画面：シンプルなチャット



図5●マルチユーザサーバーのモニタウィンドウ

マルチユーザサーバー入門

まずはシンプルなチャットを例にマルチユーザサーバーの使い方を紹介しよう。前項でデータベースへのアクセスについて触れたが、ユーザー認証やランキングなどを使わない場合はデータベースは必要ない。マルチユーザサーバーを起動するだけでOKだ。マルチユーザサーバーはインターネットやイントラネットに繋がっていないスタンドアロンのマシンでも、IPアドレスさえ設定すればテストができる。Director 7のユーザーはトライしてみてほしい（図3)。また、現時点ではまだ公開されていないが、マクロメディアでは初めて30日間という期間限定ですべての機能が使えるDirector 7の体験版を配付する予定だ。すべての機能ということは、もちろん作成したコンテンツをプロジェクタファイルとして保存することも可能だし、そのプロジェクタは期間に制限されずに使用できるということだ。ただし残念ながら体験版にマルチユーザサーバーは含まれていない。

話を戻すと、IPアドレスの設定ができたらマルチユーザサーバーを起動するだけ。これで準備完了だ。

作例として用意した「EZ Chat」(図4：CD-ROMに収録）は、必要最小限の機能を実装したチャットプログラムで、ログイン用の名前とサーバーのIPアドレスを入力してログインするだけだ。スタンドアロンのマシンなら先ほど設定したIPアドレスを入力する。接続に成功するとマルチユーザサーバーのモニタウィンドウには接続情報が表示され（図5)、同時に接続ユーザーには接続完了のメッセージが送られる。

送るコマンドは「接続」と「チャット」の2つだけ。プロジェクタにはそのコマンドに対してのサーバーからの返答を処理する2つのハンドラがあるだけだ。簡単なチャットならこれだけで機能し、Directorからはもちろん Shockwaveでも動作する。Shockwave 7をインストールしたブラウザでも「EZ Chat」を試してみてほしい。

MelodyChatの使用法

CD-ROM DEMO

では、さっそく今月号のCD-ROMに収録された
マルチユーザサーバープログラム『MelodyChat』を使ってみよう。
プロジェクタファイルを起動すると、自動的にMelodyChatの公式サイトに接続し
グラフィカルな3D空間でのチャットやメロディの送受信が楽しめる。



MelodyChatの構造

MelodyChatはマルチユーザーサーバーを利用したチャットプログラムで、誰でも自由に参加できる。アクセスするためのプロジェクタファイルは、付録CD-ROMに収録されているほか、最新バージョンはホームページ（http://www.river-field.com/melody/）からも入手できる（図1）。

MelodyChatの大きな特長は、3D空間でユーザー同士がチャットを楽しめるようになっているところで、文字だけでなく画面上のキーボードを使ってメロディも送受信できる。こういった複雑なプログラムも、Director 7とマルチユーザサーバーにより、Lingoのスクリプトだけで作成可能なのだ。

メロディを送るといっても実際にサウンドデータを送るのではなく、音程情報だけを送り、受け取った側ではその情報をもとにサウンドを鳴らす仕組みになっている。このように、やりとりするのはテキストでもデータの処理によってさまざまなアクションを起こすことができるのがDirectorとマルチユーザサーバーのコンビの大きな特長といえるだろう。

MelodyChatではユーザー認証のためにデータベースを使用しているが、コンテンツとデータベースを組み合わせることもいたって簡単に行なえる。マルチユーザサーバーに接続後、データベースのファイルを指定するだけで使用可能である。MelodyChatの場合、現時点ではユーザー認証以外にはデータベースを使っていないが、将来的にはアクセスランキングや置き手紙などの機能を実装する予定だ。みなさんがこの記事を読まれる頃にはすでに実装したバージョンが公開できているかもしれない。データベースのレコードの呼び出しや書き込みなどもDirectorからマルチユーザサーバーへコマンドを送るだけで行なえる。

少し具体的に見ていこう。MelodyChatを起動するとユーザー名とパスワード入力画面になる。プロジェクタの内部では、この時点でMultiuser Xtraから通信オブジェクトが作成されている（図2）。

次の画面でキャラクターを選ぶと初めてマルチユーザーサーバーに接続を開始する。内部ではユーザー名やパスワード、サーバのIPアドレスなどを通信オブジェクトに送っている。通信オブジェクトは指定したIPアドレスのマルチユーザーサーバーにメッセージを送る。この際にコンテンツを区別するパラメーターを送ることができるので、ひとつのマルチユーザーサーバーに複数のコンテンツを接続することができる。つまり、ひとつのサーバーにチャットやゲームを混在させることが可能なのだ。もちろん同時に接続できるユーザー数に制限はある。Director 7のパッケージの場合、同時接続できるユーザー数は最大50人だ。ライセンスを追加購入することで最大1000人まで拡張できる。

接続に成功するとマルチユーザーサーバーからメッセージが返ってくる。単純なチャットならこれだけで準備完了だが、MelodyChatで

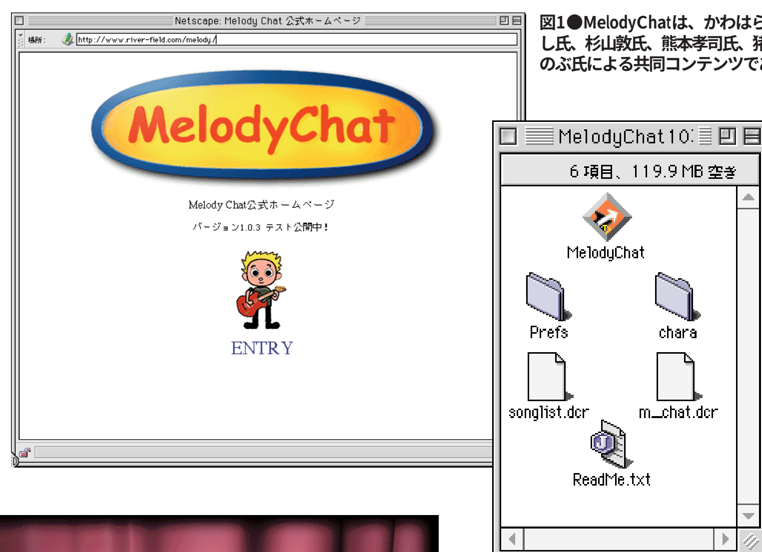


図1●MelodyChatは、かわはらたかし氏、杉山敦氏、熊本孝司氏、猪口しのぶ氏による共同コンテンツである

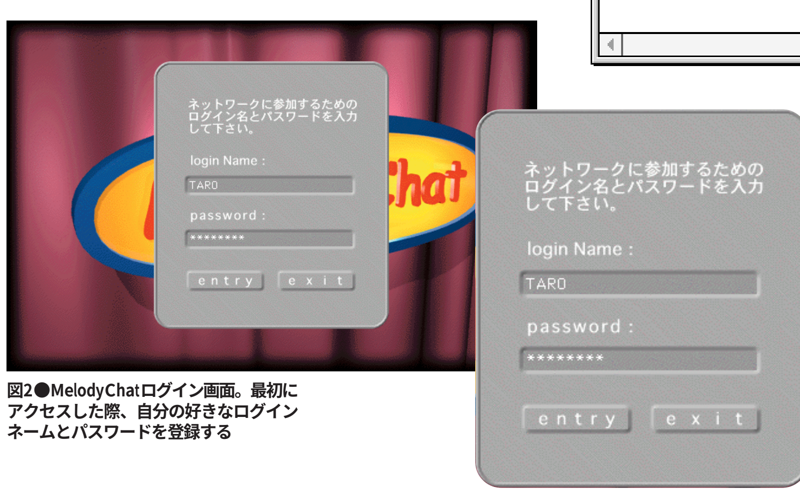


図2●MelodyChatログイン画面。最初にアクセスした際、自分の好きなログインネームとパスワードを登録する



Rotate World●このボタンを選択した状態で部屋をドラッグすると視点の向きや角度を変更できる

Move Me●こちらを選択した場合には、ドラッグでキャラクターの位置や向きを自由に操作することが可能

メッセージフィールド●メッセージを書き込んで送信するためのフィールド

メッセージウィンドウ●チャットメンバーの書き込みはそれぞれのキャラクターの“吹き出し”に表示される

ソングフィールド●画面上のキーボードを使って演奏したデータを、ソングとしてレコーディングしたり送信するためのフィールド

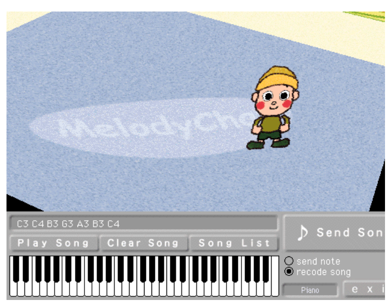
はユーザー認証、接続している人数のチェックなどの処理を行なっている。これらの処理も、マルチユーザサーバーにコマンドを送っては返ってくるメッセージをチェックするといった作業の繰り返しになる。処理が終了するとチャット画面になり、途中でエラーが発生した場合は処理を中断し、入力画面に戻る。

チャット画面では自分の選んだキャラクターや、接続している他のユーザーのキャラクターが3D空間に表示される。Directorでの3D表現については書き出すと一冊の本になってしまうので、ここでは省略する。

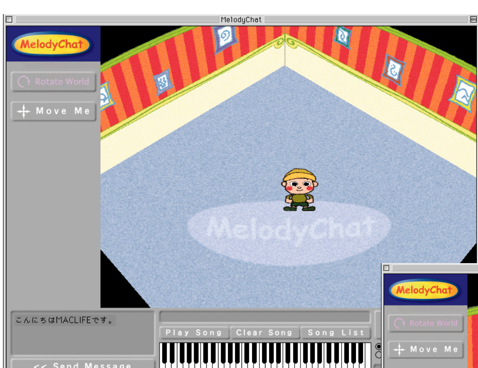
テキストを送信するとキャラクターがしゃべる（正確には吹き出しが出る）。マルチユーザサーバーから送られてくるのはメッセージの題名、送信者の名前、メッセージの内容だけだ。プロジェクタは送信者のキャラクターの吹き出しに受け取ったテキストを表示させているわけだ。

鍵盤をクリックするとその音階のデータが送信される。メッセージを受け取ると音階のデータをもとにサウンドを再生する。サウンドの再生はAIFFやWAVではなく、Beatnik Xtraを使用している。Beatnik Xtraは、rmf（Rich Music Format）やmidiファイルをMIDI機器やソフトシンセサイザーなどがなくても再生できるXtraで、このように単音での再生も可能である。

自分のキャラクターをドラッグで動かすこともできる。この場合は3D空間での位置情報が送信され、他のユーザーの画面でも自分のキャラクターが動くようになっている。



キーボードからのメロディを直接相手に送れるほか、あらかじめ演奏したデータをソングとして送信することもできる





画面上をドラッグすると視点やキャラクターの位置などを自由にコントロールできる。こうした3D空間でのチャットというのもなかなか新鮮だ

キャラクター一覧

MelodyChatには、8人のキャラクターが登録されている。アクセスしたときの選択画面でセレクト可能だ。キャラクターデザイン：猪口しのぶ



マルチユーザサーバーを使いこなす

Multiusr

ここでは中・上級者向けに、Director上で行なうスクリプティングのアウトラインを解説しよう。マルチユーザサーバーを使ったコンテンツ作成の参考にしてほしい。

マルチユーザサーバーにメッセージを送る

マルチユーザサーバーに関して、詳細な手順を記載した日本語のドキュメントも現在準備が進められているようだが、ここではマルチユーザサーバーを使いこなすための具体的なLingoのスクリプティングについて、ポイントとなるアウトラインを解説しよう。

Directorの機能を拡張するサードパーティ製エクストラとして、XtraNetというインターネットへアクセスするためのXtraがあったが、マルチユーザサーバー用のXtraであるMultiUser XtraはそのXtraNetの機能を引き継いだ形になっている。したがって使い方も似ている点が多い。なおXtraNetは、現在ではフリーウェアとしてHuman Code社のWebサイト（http://www.humancode.com/xtranet/）から無償でダウンロードできる。

MultiUser Xtraはスクリプティングエクストラの一種で、インストールしただけでは何も機能しない。newコマンドでオブジェクトを作成し、そのオブジェクトにメッセージを送ることで初めて機能するようになっている。したがってある程度のLingoとXtraの知識が必要になる。具体的にはFileI/O Xtraでファイルの読み書きを行なうLingoが理解できる程度の知識が必要だ。

では具体的なスクリプトを見ていこう。まずnewコマンドでオブジェクトを作成する。普通はグローバル変数にそのオブジェクトを格納する。

gConnectionInstance = new(xtra "Multiuser")

以降はこのグローバル変数gConnectionInstanceにメッセージを送ることになる。

まずはマルチユーザサーバーに接続するためのメッセージを送る。接続するためのコマンドはconnectToNetServerだ。通常は関数の形式にて返り値を変数に格納する。この返り値が0以外の数値の場合は何らかのエラーが起きたことになる。

errCode = connectToNetServer(gConnectionInstance, username, passwd, server, port, movie）

接続に成功するとマルチユーザサーバーからメッセージが返ってくる。マルチユーザサーバーからメッセージを受け取るためにはsetNetMessageHandlerコマンドでメッセージハンドラを定義する必要がある。

setNetMessageHandler(gConnectionInstance, #defaultMessageHandler)

これでマルチユーザサーバーからメッセージが返ってくるとdefaultMessageHandlerというメッセージがDirectorに送られる。そこでdefaultMessageHandlerハンドラ内にメッセージを処理するスクリプトを書いておくのだ。

マルチユーザサーバーからのメッセージは[#errorcode: 0, #recipients: ["username"], #senderid: "System", #subject: "ConnectToNetServer", #content: <Null>, #timeStamp: 0]のようにプロパティリストの形式で返ってくる。この内容をもとに処理を行なうわけだ。この後はsendNetMessageコマンドでマルチユーザサーバーにメッセージを送って、返ってくるメッセージをもとに処理を行なう繰り返しになる。接続を解除するにはオブジェクトを消去する。

gConnectionInstance = 0

これでマルチユーザサーバーとの接続が解除される。実際にはその前に接続している他のユーザーに切断するメッセージを送ることが多い。サーバ側の設定で切断メッセージを送信することも可能だ。

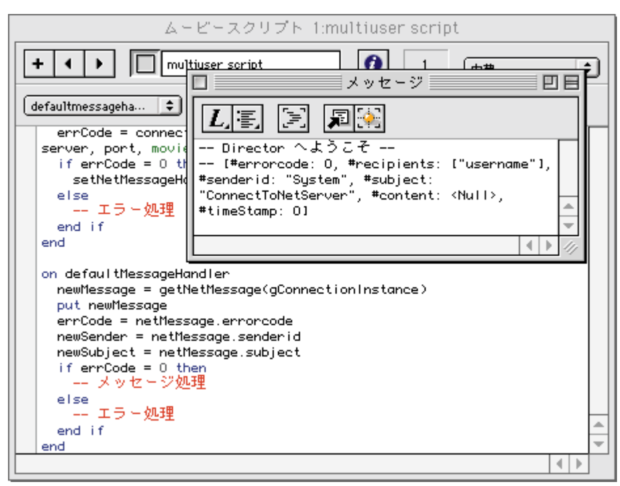


図2●マルチユーザサーバーからのメッセージと処理スクリプト

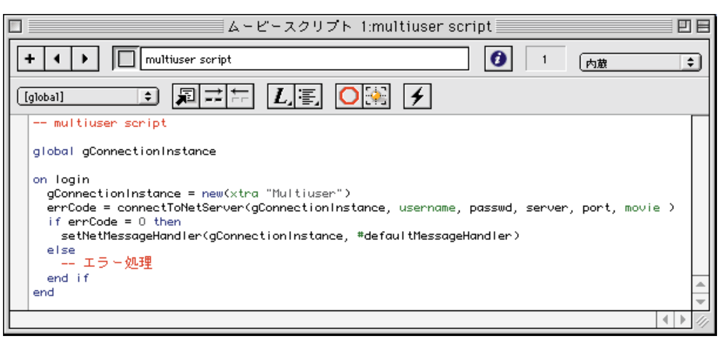


図1●マルチユーザサーバー接続時のスクリプト

マルチユーザーで楽しむShockwaveゲーム

マルチユーザサーバはShockwaveからも利用することができる。
これにより誰でも楽しめるネットワークゲームをホームページに設置することが可能だ。

Shockwaveゲームでの利用

Director 7とマルチユーザサーバーの組み合わせは、理屈よりもまず楽しんでみることが先決だ。その例としては、ネットワーク対戦型のShockwaveゲームが最適だろう。

Shockwaveならではのアクション性に加えて、多くのユーザーが同時にアクセスできることから、これまで以上に楽しめるコンテンツ制作が可能となる。

例として猪口しのぶさんのホームページ（http://www.river-field.com/ciel/game/）に掲載されている「Hunt up」という対戦ゲームを紹介しよう。「Hunt up」は、2人のプレイヤーがお互いの陣地に隠したアイテムを早く見つけ出すゲームだ（図2）。

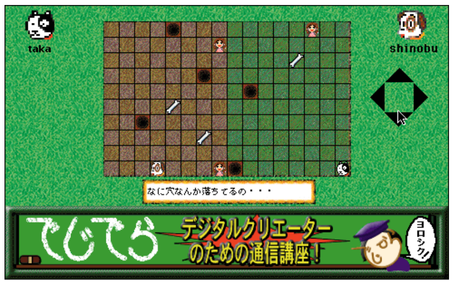


図2●Hunt upゲーム画面



図3●Hunt up対戦相手選択画面

ネットワーク対戦を行なうにあたって、ログインは「EZChat」と同様だが、相手を決めてからは、対戦する者同士による通信となる。これはマルチユーザサーバーのグループ機能を利用している。対戦相手が決まると新たなグループが作成されるので、対戦相手とともにそのグループに入り、ログイン時のグループからは退出する。こうすることで一対一の通信が可能になる(図3)。後はお互いの位置情報をやりとりし、アイテムを取り合うのである。

Shockwaveの場合は、プラグインのmulti-user Xtraによってマルチユーザサーバーとの通信が行なわれる。マルチユーザサーバーはユーザーが接続すると、データベースにアクセスしてユーザー情報を取り出し、ユーザーに送信する。ユーザーは対戦相手を探すときは接続している全ユーザーにメッセージを送るが、対戦相手が決まればそのユーザーだけにメッセージを送ってゲームを行なう。「Hunt up」のように新たなグループを作って加入することもできるほか、マルチユーザサーバーは使われていないグループ名を自動的に作成することができる。

マルチユーザサーバーは、チャットや対戦ゲームだけでなく、共有スケジュール管理やホワイトボードなど、さまざまなネットワークアプリケーションに応用できるわけだが、何よりもまず、マルチユーザーならではの楽しさを実際に体験してほしい。



図1●ネットワークゲームの概念図

見ればわかる Mac 活 用語辞典

text & Illustration
インフォメディア

今年の夏は絶対にBlue & WhiteのPower Mac G3を買うぞーって友達に宣言した。カタログやパンフじゃいまいち伝わらないので、まずは気分を盛り上げようと、雑誌をチェック。○×形式で、あるいはQ&Aでわかりやすく解説されているんだけれど、ムムムー。やさしく書いてくれているんだけれど、コ・コ・言葉がわかんないよー。100MHzのシステムバス？　外部デバイス？ Ultra2 Wide SCSI・・・って何？　そんな若葉Macさんや、わかったつもりの今さら聞けないMacさん！　この用語辞典をお役立てください。

つなぎ（インターフェイス）の巻

FireWire
［ファイアーワイヤー］


©コバキャラ

非常に高速なデータ転送
現在はデジタルビデオカメラから動画を取り込む用途が主だが、高解像度スキャナーやカラープリンターとのデータのやり取りに最適だ。

多様な接続方法
デイジーチェーン、スター、デイジーチェーンとスター混在のツリー、これらのどの方法でも接続が可能。外部周辺機器の最大接続可能台数は63だ。

SCSIに代わる高速なインターフェイス

今までMacではマウスやキーボード、プリンターやMOドライブ、モデムなどの周辺機器を本体のどこにつないでいたんだろう。もちろん、シリアルポートやADBポート、SCSIポートだ。iMacやBlue & White PowerMac G3の出現で、この“つなぎ”（インターフェイス）の部分に革命が起きた。iMacはUSBひとつにして今までの周辺機器との関係をきれいさっぱり整理したし、Blue & White PowerMac G3の場合、USBのほかにFireWireという高速なシリアルインターフェイスを加えた。このFireWireはデジタルビデオカメラや外付けHDD、DVD-RAMなどの大量のデータを、それこそ「ワイヤーが燃えちゃうくらい」の高速で転送するのだ。

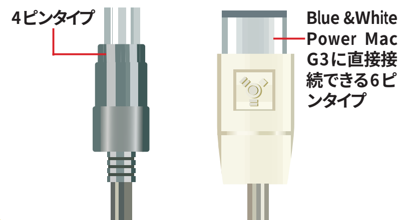
また、SCSIに代わる高速インターフェイスとして、MacやWindowsといったプラットフォームを超えて業界標準規格となる公算が大きいし、「家電製品とパソコンをつなぐインターフェイス」という将来像もある。パラレル系のSCSIと比べて、どこがどう違うのだろうか？

ホットプラグ

パソコンや周辺機器の電源を入れたままで、プラグの抜き差しができる。通常のAV機器を従来のアナログ接続で扱うのに近い感覚だから手軽だ。

ファイアーワイヤーのコネクター

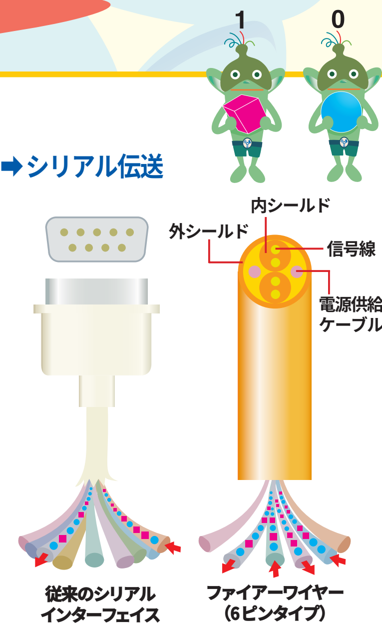
左の4ピンタイプはデジタルビデオカメラなどに使うので、Blue & White Power Mac G3との接続は右の6ピンタイプと組になったものを使用する。



シンプルなコネクター

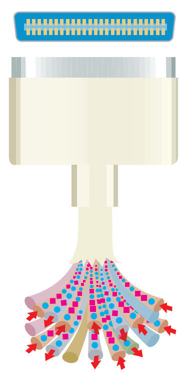
Mac側との接続は6ピン。シリアル方式で電源とデジタル信号を送受するケーブルは、パラレル方式のSCSIに比べて格段に細く、取り回しがいい。

➡シリアル伝送



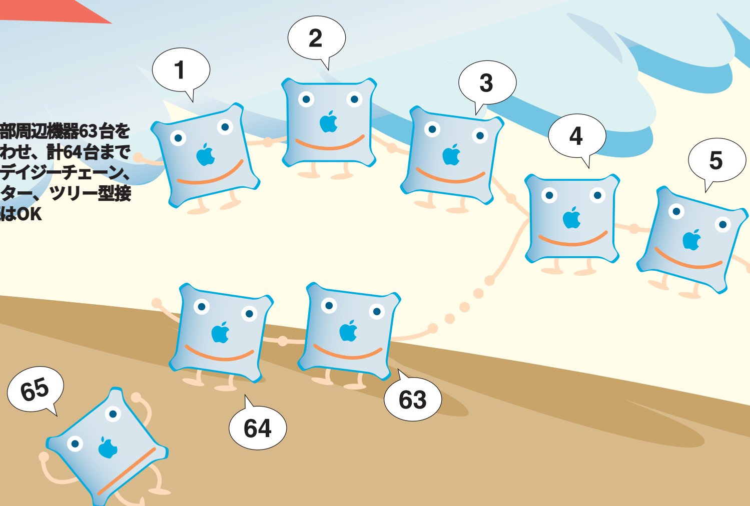
1本の線を使ってデジタルデータを1ビット単位で送る方式。データ線間の信号のずれがないので、遠距離伝送に向く。RS-232CやRS-422がこの方式。ファイアーワイヤーもこのシリアル方式だが、伝送速度が速いのでパラレルにする必要がないのだ。ケーブルの取り回しが良くなるのがファイアーワイヤーの魅力の一つでもある。

➡パラレル伝送

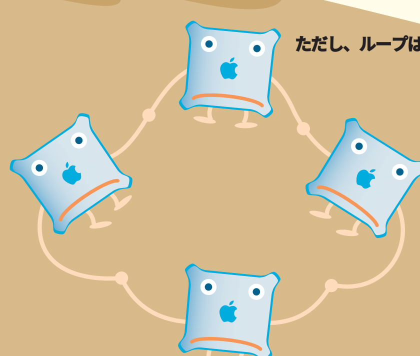


複数の線（バス）を使用してデータを送る方式。多くのデータを速く伝送するのに有効（データ線間の信号のずれが生じるので、遠距離伝送には不向き）。SCSIやIDEがこの方式。シリアル、パラレルを含めデータ転送は一般に信号線数が多いほど、データ転送にかかる時間が短く、クロック周波数が高いほど、高速だ。

外部周辺機器63台を合わせ、計64台までのデイジーチェーン、スター、ツリー型接続はOK



ただし、ループは×



接続台数、接続バリエーションが増加

SCSIと違い、デイジーチェーン以外に一極集中のスターや、デイジーチェーンとスター混在のツリー型の接続が可能。外部周辺機器の接続可能台数も6台から63台に増えた。

見ればわかる Mac 活用語辞典



つなぎ(インターフェイス)の巻

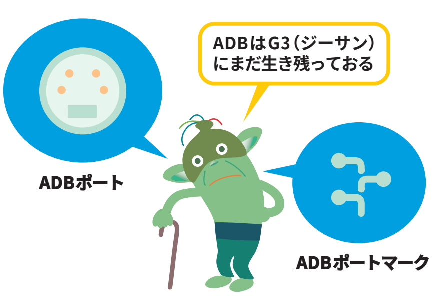
400Mbps
[400メガビーピーエス]

bps＝bit per second（ビット／秒）とは、1秒間にデータを何ビット送れるかを示す、データ転送速度を表わす単位だ。400Mbpsなら1秒間に最大400メガビットのデータ転送を行なう。FireWireは100Mbps、200Mbps、400Mbpsのデータ転送速度に対応している。将来的にはGbps（G＝ギガ、1Gは1024M）の世界をサポートするようになると期待される。



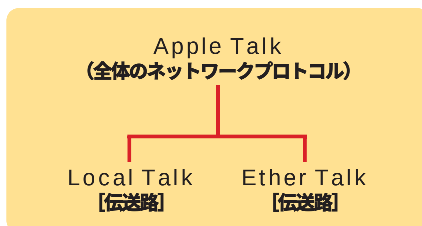
ADBポート
[エーディービー・ポート]

ADBとはApple Desktop Busの略で、キーボードやマウスなどの入力機器をつなぐための規格。データ転送速度は90Kbps。ADBポートは、Mac背面にある接続のためのポートで、コネクターはミニDINの4ピン。



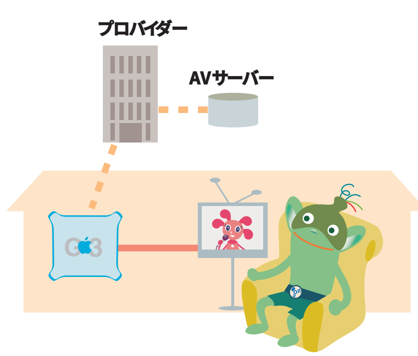
Ethernet
[イーサーネット]

ネットワークの伝送規格のひとつで、現在いちばん普及している。伝送速度は10Mbpsで、一般に10BASE-2と10BASE-Tがあるが、小規模オフィスでは10BASE-Tが普及している。Ethernetで通信プロトコルにAppleTalkを使ったものがEtherTalkだ。このところ、伝送速度が100Mbpsの100BASE-T規格も普及してきた。



IEEE1394
[アイトリプルイー1394]

IEEE（米国電気電子学会）が1995年に標準化した次世代シリアルインターフェイス仕様。FireWireは元々の名をIEEE1394といって、アップル社はその生みの親として開発に力を注いできた（IEEE1394のソニーでの商標はiLink［アイリンク］で、なんともまぎらわしい）。IEEE1394最大の特徴は、データ通信とAVデータ転送が同時にできること。このため、パソコンを介在させなくても周辺装置の間でデータ転送が可能だ。AV機器メーカーがDVコネクターとして積極的に採用しており、パソコンと家電間のインターフェイスとしても注目されている。テレビの裏側のコネクターも、デジタルTV時代にはFireWire1本だけになるかもしれない。



SCSI
[スカジー]

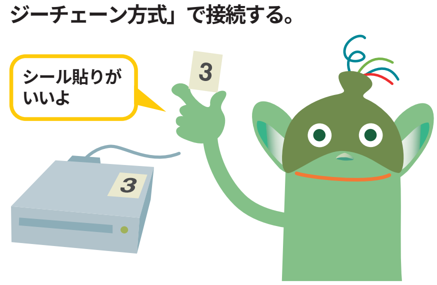
SCSIは、Small Computer System Interfaceの略で、パソコンと周辺機器を接続する規格。ハードディスクやMOなどの外部記憶装置、スキャナーやプリンターなどの入出力機器との接続に使われる。データ転送は8bitのバス幅で5MB/秒。SCSI（＝SCSI-1）を拡張したSCSI-2という上位規格もあり、Fast SCSI（転送速度は最大10MB/秒）やWide SCSI（転送速度は最大20MB/秒）の2種類がある。現在、SCSI機器のほとんどはFast SCSI対応。MacではPlus以降の機種が標準装備していたが、iMacや新PowerMac G3にはSCSIが搭載されていない。長い間Macユーザーとは縁の深い規格だったが、最新のMacからのユーザーには、すでに過去の存在といえるかも……。

規格	名称	最大転送速度
SCSI-1	SCSI-1	5MB/秒
SCSI-2	Fast SCSI	10MB/秒
	Wide SCSI	20MB/秒
SCSI-3	Ultra SCSI	20MB/秒
	Ultra2 SCSI	40MB/秒
	SSA(シリアル)	80MB/秒
	Fibre Channel(シリアル)	100MB/秒
	IEEE 1394(シリアル)	100/200/400Mbps



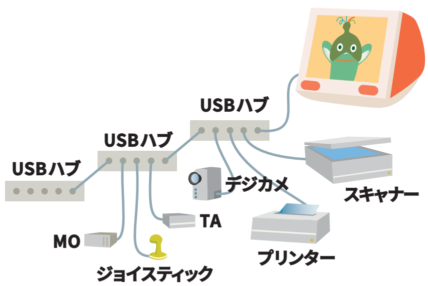
SCSI ID
[スカジー・アイディ]

SCSIでは接続する機器に0～7までの重複しない番号（ID）を付ける必要がある。0番は内蔵ハードディスク、7番は本体のCPUと決まっているので、最大で6台まで外部周辺機器が接続可能だ。SCSI機器はケーブルで順番につなぐ「デイジーチェーン方式」で接続する。



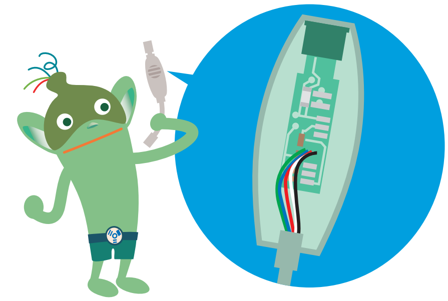
USBハブ
[ユーエスビー・ハブ]

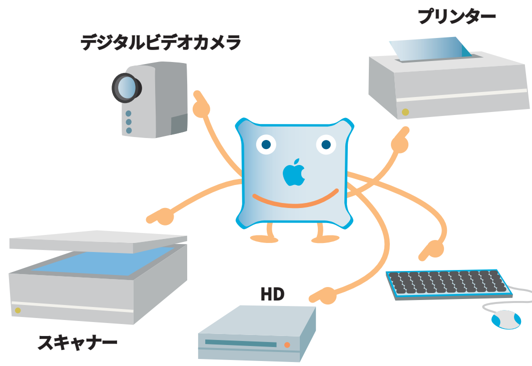
USBはUniversal Serial Busの略で、米パソコンメーカーらが進めるシリアルインターフェイス規格。マウスやキーボードなどの周辺機器を接続する共通規格を目指す。ADBに替わるインターフェイスとしてiMacから採用された。USBハブは、このUSB対応機器をスター接続するための機器。



ドングル
[dongle]

ソフトウェアの不正コピーを防止するためのハードウェアプロテクト装置。ADBポートに接続して使う。「ぶらさがっているもの」の意。ドングルがないと動作しないソフトに、QuarkXPressなどがある。ハードウェアキーともいう。





入力デバイス
[device]

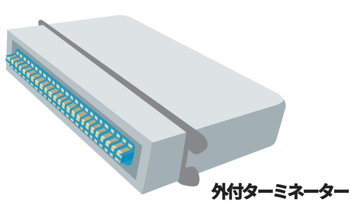
出力デバイス

ふつうMac本体につなぐ周辺機器のことをデバイスという。たとえば、キーボードやマウスは入力デバイスだし、プリンターやモニターは出力デバイスだ。

ターミネーター
[terminator]

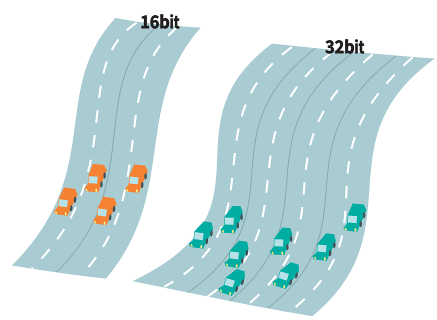
SCSI機器をつなぐときに、信号の乱れを防ぐために最終端に付ける機器。デイジーチェーンでつないだ最後の機器には必ず接続する。





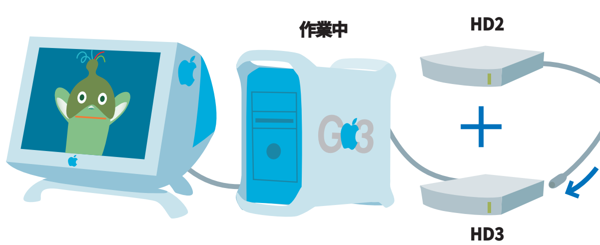
バス
[bus]

バス（bus）を英和辞典で引くと“乗合自動車”という意味がある。あのバスのことだ。この辞典では“何車線もある道路のように信号が行き来する回路”と訳したい。そうイメージしたほうがわかりやすいからだ。道路が広ければ大きな交通量をさばけるという具合に、32ビットのバスは16ビットのバスに比べて2倍のデータ転送能力を持つ。バスはMac本体内部のさまざまな部分をつないでいて、システムバスはCPUやメモリなどの電子部品を結ぶバスだ。



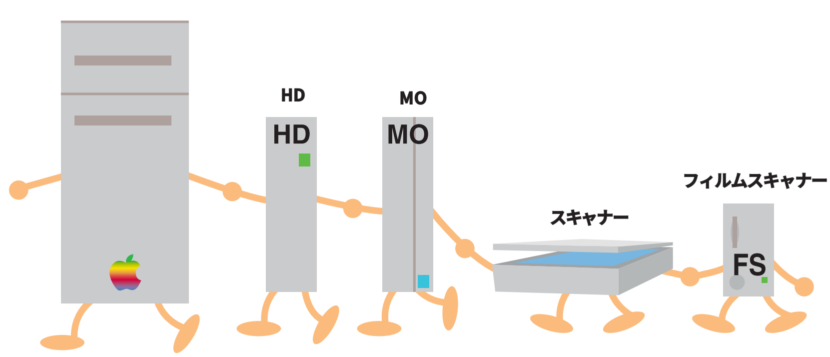
ホットプラグ
[hot plug]

FireWireやUSBでは、Mac本体や周辺機器の電源をONにしたままつなぐことができる。こうした機能のことをホットプラグという。



デイジーチェーン
[daisy chain]

ひなぎく（daisy）の花輪のように（日本でなら「数珠」のように?）、周辺機器を次々につなげていく接続方法。SCSI、FireWireともデイジーチェーン方式で接続できる。



i & imac

＜その１＞

「Macが故障した、生まれてはじめて、そんな理由で泣いた」

新しく連載を始めるにあたり、どんなことを書こうかなと、Macintoshの前に座っている。どの原稿を書き始めるときにも、そんな時間があるけれど、Macintoshが、歴代のものからこのボンダイブルーのiMacになって、気分もちょっと変わった気がしている。ちょっと若返った感じ。だが若さというのはおうおうに気紛れだし、残酷なものだ。

私のiMacも、可愛いには可愛いが、何なのかトラブル続きで、おまけに先日は飼っている猫がキーボードに毛玉を吐き、私が慌ててキーボードをじゃぶじゃぶ水洗いする、という暴挙に出たものだから、その後、何かにつけて小さな故障を繰り返している。

iMac一つも使いこなせないなんて情けないね。しかも、故障の時に限って、新聞の連載の締め切りのデッドエンドが迫っていたりする。

でこの間は生まれてはじめてMacが故障したという、そんな理由で泣いた。しかも頭に来て猫をぶってしまった。

猫は、日頃は憎らしいくせに、私がぶつと、ごめんなさい、という顔をして私にすり寄ってきた。もう一度ぶつとさらに膝に乗ろうとして、もっとぶつと、頑としても動こうとせず私しがみついた。何度もぶってから、私ははっと我に返り、自分が恐ろしくなった。猫と人間では話は違うかもしれないが、でもきっと、幼児虐待というのはこういう心理の元に起きていくのだろうなと思った。相手に許されることが怖いのだ。そんなときは、猫にはいつものように、フン、何よあんた！　という顔をしていて欲しい。私のことなんて許さないで欲しい。

怒っていいんだよ、と思うとまた泣けてきたという、一年に一度あるかないかの泣き上戸な日になってしまった。で、そういうことを言うとすぐに、中には、女特有の周期的な問題でしょ、という人がいるのだろうが、この件に関しては頑として違います！　たまには誰だって泣きたくなったりもするものだ。そうは思いませんか？

それでも、何とか猫と私は仲直りをし、私とiMacの不仲も小休止。今はお互い、心地よく窓からの風を受けながら仕事を続けているところである。

で、この連載では私とiMacに起こるさまざまなことを、つづっていくことにした。

ちょうどこの春、新しくデジタルカメラのCamediaを手に入れたばかりなので、写真も付け加えていこうと思う。

写真の方は、もっととりとめのない日々の断片になると思う。

一眼レフでの写真はこれまでにもずいぶん撮ってきたけれど、デジタルでの撮影はまだあまり慣れていない。

一眼レフなら、光を追いかけていけば、それなりにそのときの心象が映り込んでいくような気もするけれど、デジタルは表面的なところがあり、まだどう撮っていいかわからない。光は回りすぎるし、逆にだからこそ女の子の肌なんかはきめ細かく整って見えるような気もするが、画角もまだつかみ切れていない。ま、小さなカメラなので、バッグに入れておいて、時々パチリといこうと思うのである。

さて、デジデジ日記その1初夏の一日、私はこの頃ワイドショーに出たりしている。私の読者の人たちは時々驚いていて、中には不愉快です、というメールを、送ってくる人もいる。そう、今では読者の人がみんなE-mailで感想や、中にはどこどこの書店に本がありません、なんてこともまで送ってきてくれるからライブなのである。

ワイドショーは、仲良しのピーコ



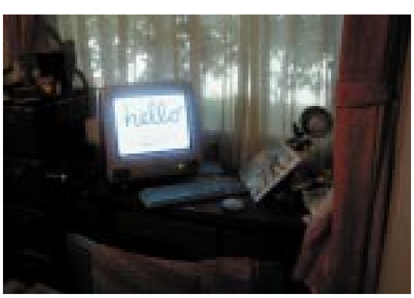


Photo5

谷村志穂（たにむら　しほ）…作家。最新刊に、『おやすみなさい、と彼が言う』（世界文化社刊）がある。Macは3年前から使い始め、現在はiMacを愛用している。ホームページ「HOUSE」（http://www.age.ne.jp/x/shiho/house/）では、谷村さん自ら掲示板にメッセージを寄せることもあるので、ファンは必見。

新連載開始！

谷村志穂のdigidigi日記

Shiho Tanimura

さんがこの春より司会を始めた番組があり、それに時々でるようになった。何度出てもサッチー、ミッチー問題をやっている。日頃はあまりテレビを見ないので、ワイドショーに出てはじめて知ったことも多い。でも私、サッチーさんは嫌いじゃありません。

Photo1はスタジオで、ピーコさんと、芸能レポーターの前田忠明さんと。お二人とも、カメラがデジタルだとは知らずに撮られていたので、すぐに、仕上がった画像をのぞいていると、どれどれ、と集まってきた。何だかのどかで、昔のポラロイド写真の状態である。

しかし、撮ったはいいがこのカメラ、細かな操作が今一つわからない。本当はもっといろいろできそうだな、と思い始めた私はまたしてもマネージャーのこまっちぃに助けを求めた。で、写真は彼女が我が家でトリセツを読んでいるところ(Photo2)。

その昔は、アッシー、メッシー、ミツグくん、なんて言葉があったけれども、この頃はツナグくんというのが流行っているらしい。つまり、インターネットをつないでくれる人。こまっちぃは、私にとっての頼もしいツナグくんである。私がiMacの故障でおいおい泣いたときにも、結局助けてもらったのだった。いつも感謝しています。

ある週末は、iMacをはすっかーんと置き去りに海へ。サーファーの友人たちと、福島の会磯へ出かけた。福島だなんて遠いと思っていたが、いざ車で行ってみると三時間もかからない。しかも常磐道を通るので渋滞も少なく、サーファーも少ない。むしろ本格的なサーファーばかりで、なかなか気持ちのいい空間でした。Photo3はサーフィン歴十五年弱というリュウくんと、そのいとこのジュンくん。どちらも独身の三十代。まだまだ世の中、捨てたものじゃないでしょ。

なーんてことを言いながら、実はサーフィンなんてからきしできない私は、浜辺でずっと昼寝である。たまには、そういう時間も必要だもんな。久しぶりにのんびりしました。

それでも帰ってきてからは、気分を出してビデオショップでレンタルした「ハートブルー」を見る(Photo4)。この映画、キアヌ・リーブスのものとしては意外に面白い。

帰宅してiMacを起動させると、いつもの〈Hello again!〉が出てきた。Macのいいところは、精神がポジティブなところ。(Photo5)

メールボックスを開くと、読者の人や友人たちから、今日一日の出来事が、たくさん入っていた。私のメールボックスは、みんなにとっての日記帳がわりなのかな。

そんな中に一つ、ちょっと面白いメールが。送り主は連日、少しずつ彼のプロフィールを送ってくる。画像も添付されていて、はじめは家の庭の写真、次は家、次は愛車であるらしいメルセデス・ベンツの写真だ。

ありがたいが、一応こう書いて返信した。

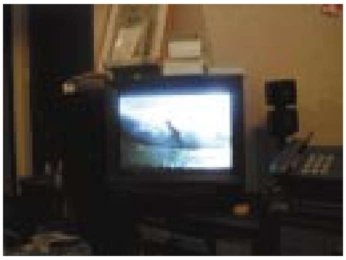
「他はいいので、とりあえずあなたの顔写真を送ってね！」

ちなみに、私はメルセデス派ではないのも付け加えておこう。私がこれまで乗ってきた車は、ポルシェ、アルファロメオ、ランドローバー。そのどれも、iMacのスピリットとどこか共通しているような気がするんだよな。つまり何となく、〈Hello again!〉が似合うってこと。人も、物も、猫もみんな、いつもそんな風に流れるように生きていけたらいいと思っている。


Photo1


Photo2


Photo3


Photo4

Manhattan Cyber Street

「Manhattan Cyber Street」ではシリコンアレーのほか、
New Yorkの先端技術、企業などを紹介していきます

New York最新デジタル事情●取材・文 渡辺史敏／Fumitoshi Watanabe

**日本の木曜朝11時、アメリカ東部時間水曜夜10時、
Webブラウザーの画面左隅でヒップホップ番組が始まり、画面中央では番組に関するチャットが続いていた。
インターネットで動画を配信する、Webストリーミングは新しい“放送メディア”を誕生させた。
今回紹介するpseudo（スゥードー）はヒップホップの似合う、ニューヨーク・シリコンアレーから生まれたWebストリーミング局のリーダー的存在だ。**



pseudoの各チャンネルを表したTVのテストパターン風ロゴマーク。左上から88HIPHOP.COM、All Game Network、biztech tv、channel P、Koolout、STATiC

Vol.2 pseudo programs,Inc
http://www.pseudo.com/

「やあ、ちょうど餌の時間なんだよ」

我々を迎えた同社会長、Josh Harris氏は、こう言っておもむろに生きたコオロギをトカゲにやり始めた。

場所はブロードウェイとハウストン・ストリートの交差点、いわゆるソーホー地区にしてシリコンアレーのど真ん中にあるビル。その古ぼけたエレベーターは見事に落書きだらけ、各フロアは天井の高いロフトスタイルで、とても社用には見えない猫足のソファがある。まさにダウンタウンらしい雰囲気に満ちた環境に、今回紹介するpseudo programsはある。

同社はWebでビデオをストリーミングする“ネットテレビジョン”で業界のリーダー的位置にある。現在、88HIPHOP.COMやbiztech tvといった“チャンネル”を持ち、全部で60を超える番組がRealVideoを使い、生や録画の方式でストリーミングされている。そのコンテンツの豊富さなどで、すでに多くの“視聴者”を獲得しているのが特徴だ。

Harris氏が同社を設立したのは96年。最初はパソコン通信のプロデジーでのチャットコーナーを手掛け、その後AMラジオ局で週1回のインターネット関連番組を制作するようになった。

「我々はもっと番組をやりたいと思ったんだけど、スタジオや局を探したり、空きが出るのを待つのがつまらなかったんだ。そこで自分たちで作



ゴールは、ネットTVで グローバルなブランドになること

PSEUDO Programs会長

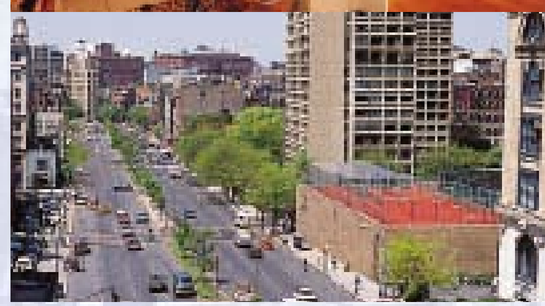
Josh Harris氏



高い天井にフローリングの床、会長室にはトカゲとカメのいる水槽、窓からはメインストリートが見渡せるpseudoのオフィスはダウンタウンらしさで満ち溢れている

photo：*Kyoko Watanabe*





シリコンアレー黎明期からユニークな活動で知られたJosh Harris氏はポロシャツにチノパンというそれらしいファッションで、フランクにその考えとpseudoの歴史を語りはじめた。

──pseudoを一言で表わすと？
Harris●pseudoは世界最大のネットワークテレビジョンだ。どれだけのマテリアルを作ったかという点から言うとね。ゴールは、ネットTVでグローバルなブランドになること。キーになるのはビジネスをするうえで正しい場所にいて、良い組織を保ち、やりたいことをやるのに十分な資金を常に持つこと。特に最後のが重要だ（笑）。

──ブラウザーが普及し、電子商取引が普及し始めました。次はネットTVということですか？
Harris●そうだね。次の段階はエンターテインメントだと思う。オンラインで人々を熱狂させ続けるもの。便利で、興味が続くものが必要だと思う。どうやって観客をエキサイトさせつづけるかに、我々は注意を向けているんだ。

──シリコンアレーは1996年当時からどんな風に変わったと思いますか？　私は当時のpseudoからニューヨークのダウンタウンらしいスタイルを感じていましたが。
Harris●ダウンタウン・スタイル＝お金がない、ってことだろ（笑）。インターネットは大爆発みたいなものだ。何もかも変えてしまったよね。我々は今、広告やeコマース、サーチエンジン、ポータルといったいくつものビジネスにぶらさがっているわけだけど、あの当時のことはまさにダウンタウンで起こったビッグバンだった。ものすごいエネルギーがそこに集まって、それが起こると宇宙が広がるみたいに拡大していった。最初、私と友達はすぐ近くにいて簡単に話すことができたのに、どんどん拡大するにつれて興味が違ってきたり、さまざまな意味で距離が広がっている。たとえば私は今、エンターテインメントの分野にいるけど、同じころ生まれたダブルクリックは今広告業界といった具合だ。それでも皆に共通の場所はある。物理的な意味じゃなくてね。今のシリコンアレーで皆にとって共通の場所っていうのは、お金。お金は何かを買うとき、必ず必要だからね（笑）。

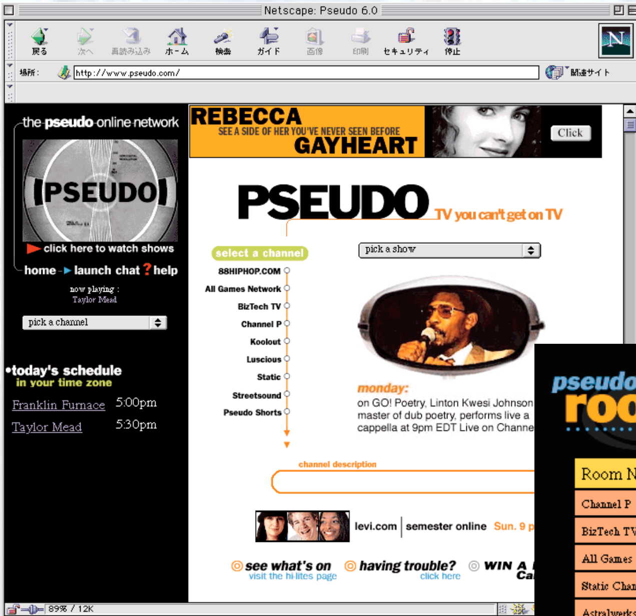
──シリコンアレーにとっていつが転機になったと思いますか？
Harris●うーん（1分近く考える）。……そう転機が訪れたのは2年前だね。私の考えでは、インターネット関連の株価が良くなって、ベンチャーキャピタル（投資家）が投資する会社を探すようになり、資金調達が簡単になった。

──昔のシリコンアレーと今のシリコンアレー、どちらが好きですか？
Harris●次（のシリコンアレー）だね。この会社にとって、今の大きな問題は資金面。これを解決すれば我々は偉大な会社になれるだろう。個人的にも同じことで、もっと興味のあることや新しい生き方が見えてきたとき、それに集中するのが好きなんだ。これまで訪れた転機にそれを学んだ。たとえばこの会社をスタートさせ、経営のプロを招いたときに、そのおかげで新しいことに集中する時間が取れるようになったしね。
　これは昔からの友人も同じだと思う。そしてそういう経験を分かち合うことができるのがシリコンアレーのもう一つの共通の場所であり、いいところかもしれないね。

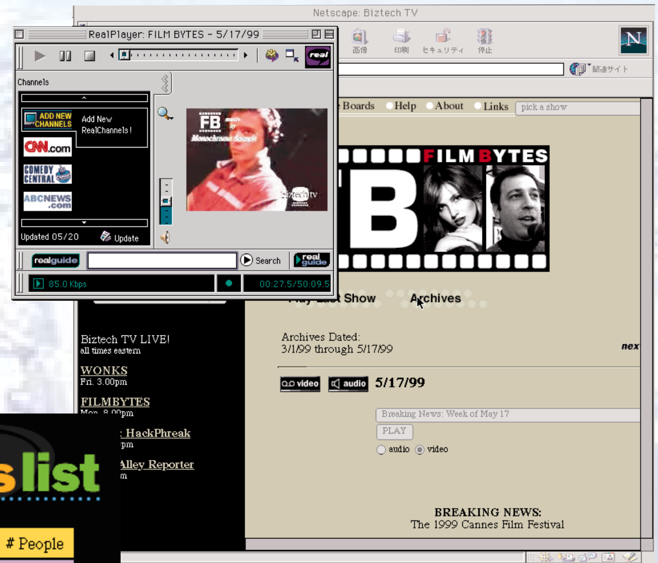
──日本市場をどのように見ていますか？
Harris●Pesudoジャパン設立を考えているよ。我々は事業のフォーマットを持っている。マクドナルドみたいなものさ。ラジオ局、テレビ局とも違う我々は、インターナショナルネット局なんだ。日本事務所設立は1年半以内をメドに実現したいね。

──シリコンアレーの居心地は今もいいですか？
Harris●もちろん、ニューヨークはアメリカのなかで一番好きだよ。働くにも住むにも自分に合っている。カリフォルニアはつまらないんだ。物価とか理屈じゃないんだよ。

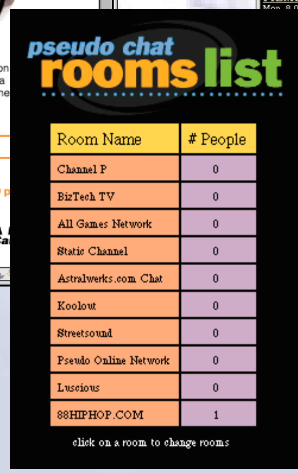
ろうと思ったわけさ。で、スタジオをつくり、ネットテレビジョンを始めたんだ」（Harris氏）
　その後同社のみならず、インターネット、さらにはシリコンアレーが成長するなかで、Harris氏は自身のネットTVに積極的に出演したり、3週間に1度業界関係者やアーティストが自由に参加できるパーティを開催したりと、すっかりシリコンアレーの顔ともいえる存在になった。このあたりの経緯はダウンタウン色の強い番組パーソナリティやWebデザイン、チャットと生番組の併用といったところに反映されているようだ。
　そして今年2月、同社はそれまで創設者としてCEOを務めていたHarris氏が会長（チェアマン）となり、National Geographic InteractiveからLarry Lux氏を新CEOとして招いた。これはさらなる成長のために財政・運営面で拡充を図るためのものだが、同時に昔ながらの（といってもたった4、5年の歴史だが）シリコンアレースタイルだけでは本格化するネットTVビジネスを乗りきれないとの判断でもあろう。
　Harris氏に現在の仕事を尋ねると「日々のオペレーションに追われてるね。新しいショーをクリエイトすることに焦点を絞ってる」と答えた。
　音楽、ゲーム、コンピューターなど幅広い番組を提供し続けることでpseudoは世界に向けて着実に階段を上がりつつある。同時にそのpseudoらしさがどこまで残していけるか興味は尽きない。



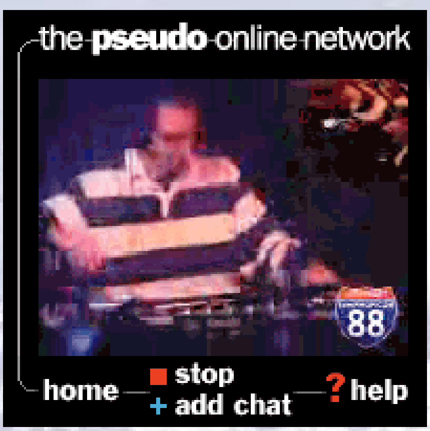
pseudoの基本画面。動画受信時には左上隅のTVのテストパターンのような部分にReal Videoの表示部が現れる。メイン画面はチャンネル、番組紹介、チャットなどに利用される。さまざまなコンテンツを組み合わせることが可能な可能なWebらしいデザインだ



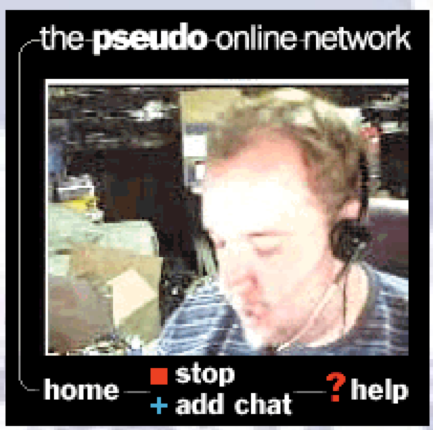
リアルタイムのものだけではなく、過去に流れた番組もReal Videoで見ることができる。このような"録画"を簡単に見ることができるのもネットテレビジョンの長所といえるだろう



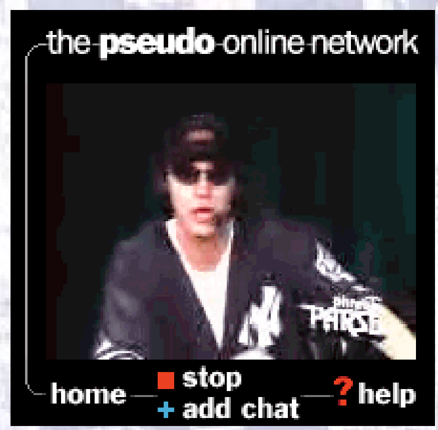
チャンネルによるチャット参加状況を示すウィンドウ。チャットから始まったpseudoらしさが出ている。日本から参加したが時差の関係で誰もいなかった



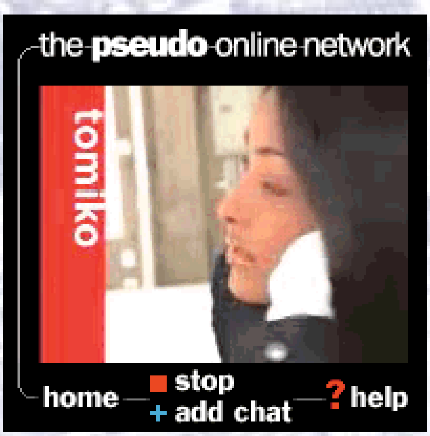
88HIPHOP.comではその名のとおり、最新のヒップホップに関する番組が目白押しだ



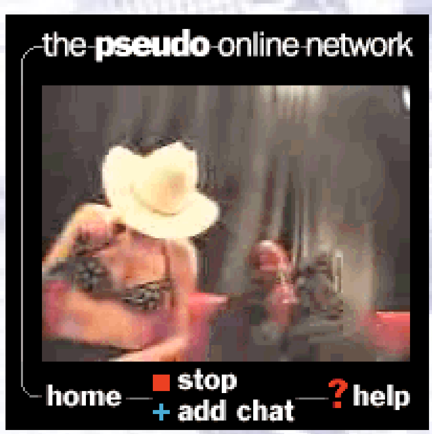
agn（All Game Network）では最新ゲーム情報番組などが流れる。対象を絞り込んだ番組制作も特徴の一つ



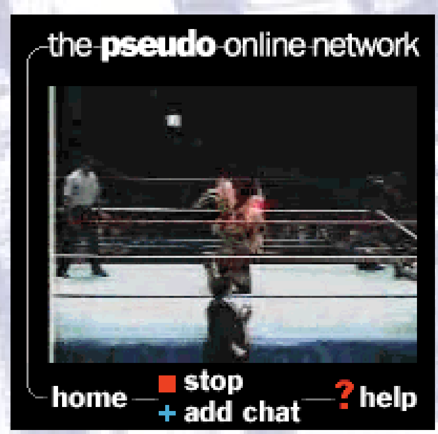
biztech tvはシリコンアレーの業界誌などがビジネス情報を提供。ダウンタウンスタイルなのは、他チャンネルと同じ



channel Pでは詩の朗読などが流される。アーティスティックな部分もシリコンアレーらしいところ



KooloutはNYスタイルの音楽チャンネル。ジャズなど多彩な構成



STATiCチャンネルはプロレスニュースからデスメタルなどの音楽、イベントと幅広くカバー

2つの業界を揺らすネットTVブーム

“Yahoo!がネットTVの大物を巨額で買収”。このニュースは成長を続けるインターネット業界で大きな話題となった。4月にYahoo!がビデオストリーミングを行なっているbroadcast.comを57億ドルで買収したのである。

これが発端となり、“インターネットとTVの融合”は放送とインターネットの2つの業界で一挙にホットなトピックとなった。その注目度は本誌6月号のKandaNewsNetworkのページで紹介された放送業界の展示会、NABレポートにあるとおり。

動画配信技術の発達とDSL、ケーブル接続といった高速接続の普及が、関連する企業をネットTVビジネスの展開に、本気で向かわせ始めたといったところだろうか。

ただし、一口にネットTVといっても、さまざまなパターンがあることに注目してほしい。たとえば、pseudoの場合はコンテンツ制作から配信までを基本的に自社で行なう。番組にもオリジナルが基本だ。いわば純Web系の展開である。

対してbroadcast.comの場合、ローカルTV局などが制作した番組をストリーミングコンテンツとして流すことが多い。こちらはコンテンツの使い回しといったところだろうか。

このため、pseudoのHarris氏が自分の会社をエンターテインメント企業と呼び、broadcast.comをライバル視していない理由があるとえよう。

もちろん規格戦争もある。生まれたばかりのストリーミングメディアには、実に多くの方向から成功を求めて、アプローチが続いているのである。



http://www.broadcast.com/

今までのTVの延長ではない「ネットTV」としての挑戦

今年初頭からインターネット業界を中心にWebストリーミング技術を使った動画配信がビジネスとして急速に注目を集めはじめた。いわゆる“インターネットとTVの融合”が本格的に始まったといえるかもしれない。

そのなかでpseudoは、インターネット側からのアプローチとしては先駆的な位置にある。

Harris氏に彼らの考えるネットTVについて聞くと「我々の目指すネットTV産業はラジオとも、TVとも、そしてWebとも違って観客に直結したもの。だから既存のコンテンツビジネスでもないし、番組を編成・放送するだけでもないんだ」と大きな違いがあることを力説する。

「そういった意味で既存の番組編成者（pro-graming people）というのはすでにいい意味でも悪い意味でもジョージ・オーウェルの（‘1984”に登場する）ビッグブラザーのような存在になっていると思う。彼らは交通産業における鉄道会社のようなもので、我々は飛行機、それもジェット機を作っているようなものなんだ。鉄道は今もあるけど、昔の世界で交通産業のトップだった。そして車、飛行機が生まれ、鉄道と融合すると、交通産業の構成が変わっていったんだ。今のTVにも、当時の鉄道に対して行なった融合と同じ判断をしなきゃいけないんだと思う。そして我々はネットテレビジョンなんだ」と“融合”によって放送メディアの内訳が大きく変化すると予測した。

とはいえ、大メディアに育ったTVに対し、闘いを挑むネットTVは、ベンチャーである。

「普通のTVは大きなブランドビジネスで、我々は小さなブランドでビジネスをしているといえる。小さなブランドだけど、狙った観客を多く集めることができる。一方、大きな“パイプ”だと観客が不鮮明になってしまう。我々は顕微鏡みたいなものだね。小さなパイプはより効果的に働くんだ。たとえば、我々のゲームズネットワークでは視聴者が何を望んでいるかよくわかっている。そしてそれに合った番組を作ることは普通のTV番組に比べてとても簡単。マイクロキャスティングなんだ」とHarris氏は、その市場の違いを述べ、彼らにとって優位な点も多いと話す。

現在のWebストリーミングブームは、同時にQuickTime対RealVideoといった規格戦争も生んでいる。pseudoではRealVideoを採用しているが、その理由はあくまで「一番普及しているから」で、「一番簡単な方法で多くの人々に我々の番組を届けられることが大切なんだ」という。ネットTVはエンターテイメント産業であり、「テクノロジービジネスではない」と断言している点も興味深い。

さらに競争相手について尋ねると、個人的意見としながらもこう答えている。

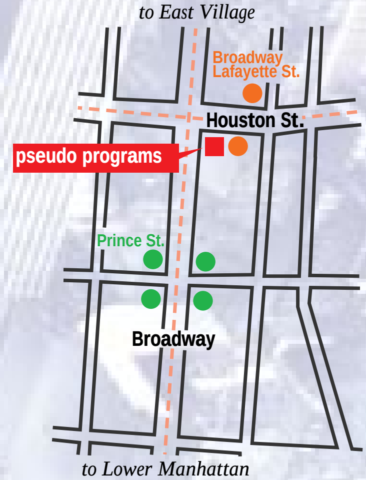
「アメリカで最大の競争相手はTVネットワークのFOX、ケーブルTVなどを展開するバイアコム、タイムワーナー、そしてソニーだ。ソニーはミュージックグループ、ゲームグループなどとても大きなメディア企業だからね」

どれも単なるコンテンツ、ネットワーク企業ではなく、総合展開している大手ばかりだ。

このあたりの意識はたしかにこの先の“融合”で起きる動きを的確に予測したものといえる。ただし、彼が上げた競争相手を考えると、容易な闘いでないのは明白だ。

今後、融合に保守的とされるTV業界も本格的に参入してくることが予想されている。インフラと合わせ、大きなうねりがやってきそうだ。

Broadway & Houston St.



pseudo programsはBroadwayとHouston St.の交差点のすぐ近くにある。地下鉄のBroadway Lafayette St.駅のすぐ近くでもある

From A New World
世界のファインダーから




3日間かけて登ったペルーの空中都市「マチュピチュ」

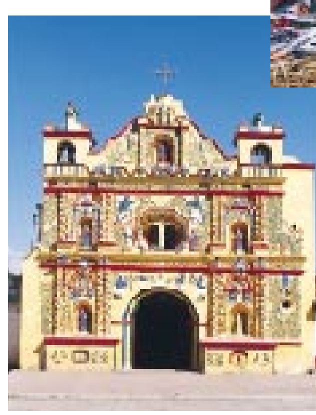


珍田厚子さん
Atsuko Chinda
旅行会社勤務後、アメリカ大陸に生きる人々に魅せられ、メキシコ国立自治大学でスペイン語を学ぶ。その後、1年にわたる中南米旅行を経て帰国。世話上手で陽気でひとなつっこいラテン気質の人々や劇的過ぎるほど大味な自然の大きさを思い出すたび、胸が熱くなる。そんな生活をそのまま持ち帰って来てしまった筆者は、ただいま社会復帰のため、リハビリ中。
e-mail：atsukochinda@usa.net


ペルーのティティカカ湖にある、葦でできたウロス浮島群のひとつ。人が住む。

多様な文化と変化に富んだ風景
中南米旅行記


チリの南、アタカマ塩地．地に含まれた塩分がまるで雪の結晶の様に干上がっている


グアテマラのトトニカパンにあるロココ式建築の教会。色使いが特徴的

今回は1年に渡る中南米旅行から帰国された珍田厚子さんのレポートです。

1年半住んでいたメキシコを昨年の1月に発ち、アルゼンチンを起点として、アンデスの山々や空中都市「マチュピチュ」を、高度による頭痛と空気の薄さに苦しみながら、1年ほどかけて越えた。ペルーで強盗に遭った人の話を聞くたび、その背景にあるペルーの現状を憂い、コロンビア大統領選の最中、ゲリラの道路封鎖に遭い、足止めを食らったりと、大味な旅を繰り返し、大陸をぐるりと一周してきた。大袈裟な話、いつ野垂れ死にしてもいいように（よくないけれど）常に死を意識していたし、“楽しい旅を、悔いのない人生を”と肝に命じる日々であった。

この大地の「でかさ」を実感するのは、土地の大きさももちろんのこと、旅の風景の変化であった。携行品に気を配りつつ夜行バスに乗り込み、窓から差し込む強い日差しで目を覚ますと、人々の顔や風景はがらりと変化する。ブラジルは、南米の中でも最も大きい国であり、人種構成も多様だ。植民地時代をきっかけに、多くの移民を受け入れた歴史背景が強く影響しているのはもちろんだが、寒い地方から来たヨーロッパ系の子孫たちが、日で焼けた黄色がかった金髪頭に赤く浅黒くなった肌を露出して、まばらに植えられた背の高い木々に囲まれながら、畑を耕している様は、彼らがこの風土に



キューバはハバナのヘミングウェイの行きつけのバー“ la bodeguita del medio ”



葉巻とチェ・ゲバラ。ハバナ近郊の葉巻工場にて。彼はキューバ人の誇り



マヤ文明の遺跡とカリブの青い空と海が楽しめるメキシコのトゥルム

リャマとアルパカ。ボリビアとペルーの国境近くに位置するテイワナコにて





サラグウロ、エクアドールの先住民のいでたち。ちなみに男性は長髪、黒の七分丈のパンツ

生きているということを実感させた。

南米でも多くの日系人と出会ったが、特に一番大きい日本人コロニーを持つブラジルのサン・パウロやフジモリ大統領を代表とするペルーのリマ近郊、沖縄移民のコロニーのあるボリビアのサンタ・クルースで、彼らはしっかりとした経済基盤を持ち、地域に根差して生活していた。元々、移民者の大半は農業労働者として来たのだが、都市化が進む中で、商業を生業として生活するようになった。実直で勤勉であるという彼らは、地元の人に評判が良く、それ故、日本人である私にもよい対応をしてくれたものだ。

彼らの生活を眺めると、ときどき、一昔前の日本に出会うことがあった。南米で生まれ育った彼らが、自分達の祖父母が話していたような懐かしい言葉を発していたり、日系の食品店で、東海林太郎や藤山一郎ばりの昭和初期の曲がかかっていたりして、それを耳にするたび、奇妙な気分ではあるがなんとも懐かしい気分になるのであった。

語り尽くせない魅力ある旅だったが、長くなるのでまたいつか機会があるときに…。

「世界のファインダーから」では登場していただけるレポーターの方を募集中です。応募の詳細はP.280をご覧ください。

中南米・旅のインターネット事情

インフラの不整備からか、意外と高かった国際電話は、貧乏で長旅の連絡方法には不適当。そこで迅速かつ簡潔かつリアルタイムな連絡に電子メールは大活躍した。今どこに自分はいるかといったことを、家族や友人はもちろんのこと、私のように長期に旅行している者同士でリアルタイムに連絡することも容易であった。こればかりは、文明の利器に感謝。電子メールは、アメリカの無料メールを利用していたので、インターネット使用料を店に払うだけで、特定のプロバイダーに契約料を払う必要がなかった。これは、さまざまな国を転々としていた私には好都合であったが、現地のコンピューターを利用していたため、当然のことながら日本語に対応しておらず、日本語のローマ字読みを強いられた。

目的地に到着すると、まず政府観光局、宿の主人、他の旅行者やコンピューターを取り扱っている店などに聞いて、安く使えるインターネット情報を仕入れる。インターネットカフェ、電話局などたくさんの機器を持っている所は比較的安く、円にしてだいたい1時間当たり300〜400円台（物価の高いアルゼンチン、ブラジル、チリはプラス200円位）で利用できる。たまに、幸運にも大学、図書館などで、タダで使える場合もあった。そんな旅行者の苦労を知ってか、最近の旅行本には、インターネットがどこで使えるかといった情報が盛り込まれている。

教育機関や政府機関、企業、個人にも、かなりコンピューターは浸透してきているが、それは都市部か、お金にかなり余裕のある人に限られている。そういう訳で、ハードによるコスト面の問題（日本と比べたら安いが）から、インターネット利用率は全般的に低いが、観光収入で食べているような地域では、旅行者用にインターネットを設置し、外国人旅行者で繁盛していた。

私がコンピューターを利用した所では、あまりMacを見かけなかったが、大学や公共機関などで、長い間大切に使っていると思われる昔の機種を見かけた。比較的裕福な地域は、新しいものに飛びつく余裕があるらしく、ブラジルの現代美術館で、iMacがそのデザイン性からか、作品の一部として使われていたのがとても印象的だった。



4月29日からスイスはバーゼルで行われた「ザ・ワールド・フェア・フォー・ウォッチ・クロック・アンド・ジュエリー」(通称バーゼルフェア)に行ってきた。これは年に1度行われる世界規模の時計の見本市だ。今年は19カ国から578もの時計メーカーがブースを出展。その中で日本のメーカーはわずか5メーカー(ちなみにスイスからは222のメーカーが出展)。しかしながら、さすがは日本。高い技術力を発揮して、素晴らしい製品を発表していた。さて、この取材の時に、「JSH」というスイスで有名な時計雑誌のジャーナリスト、パスカル・ブラント氏に会う機会があった。彼に、今世紀の傑作時計について話を聞いたのだが、その中でしっかりとカシオの名を挙げてくれた。デジタルクォーツの可能性を広げたメーカーとして、生み出した製品は他メーカーにマネのできないモノばかりだということで、ブラント氏から高い評価を得ていたのだ。

で、今回紹介する「META REZO」。G-SHOCKやDATA BANKなどで、で潮の干満や高度計、方位計、ワールドタイムなど、さまざまな機能を搭載するモデルを発表してきたカシオ。もちろんMETA REZOにも面白い機能を搭載している。それが作曲までできる、トレックコンポーザー機能。もちろん腕時計に搭載された機能なので、驚くほど凄いことができるわけではない。でも、テクノやハウスなどのリズムに合わせ、簡単に自分で作曲ができてしまうというお気軽な遊び気分を満足させるには、ほんとに楽しい機能だ。もっともシンセを始め、時計だけでなく音楽機器も作り出しているメーカーだから、これくらいの機能を載せるノウハウは、十分に整っているのだろう。

さらにこのMETA REZOの素晴らしさは、機能以上にデザイン的にもカッコいいところ。磨き込まれたステンレススチールを使い、S字カーブを描くような印象的なフォルムを採用。あまりカジュアルよりにはなっていなくて、オフはもちろん、オンタイムでも使える腕時計に仕上がっている。かといって、ごつい大きさではなく、近未来を感じさせるシャープなフォルム。しかし、奇抜さは感じさせず、どんなファッションでもハマりそうだ。遊びの要素を持った大人でもつけられる腕時計といえる。夏を目前に、肌に密着し過ぎるラバーやレザーのベルトとは違い、ひんやりとしたスチールベルトもポイント高し。もちろんELバックライトのような、腕時計としてぜひあって欲しい、基本機能もしっかりと搭載している。シャープでスポーティな印象のMETA REZO。これからのシーズンにチェックしたい高機能ウォッチなのだ。

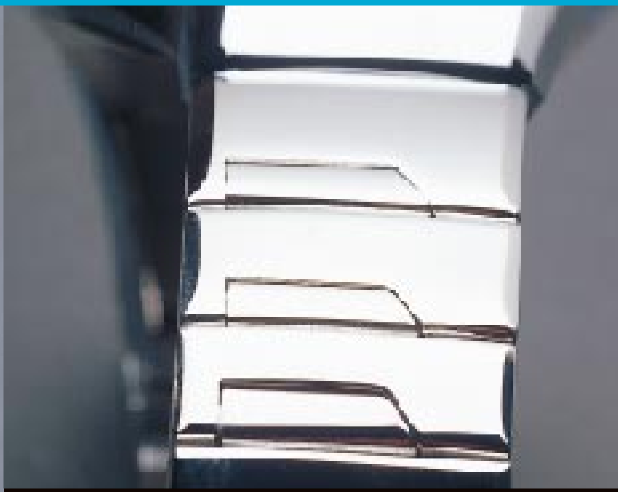
●問い合わせ先
カシオ計算機(株)
東日本お客様相談室
東京 03-5334-4828
西日本お客様相談室
大阪 06-6362-4828
http://www.casio.co.jp/

シャープなフォルムに、メタリックの輝きが眩しい「META REZO」。近未来的なカシオの腕時計は、作曲もできて、遊び心にも溢れている。

text：Masahiro Sugimoto



フロントボタンを採用し、使いやすさも考えられたデザイン。メタリックなカラーが大人っぽさも感じさせてくれる。モジュールの変化もユニークで、使って楽しい腕時計なのだ



ベルトのデザインは近未来的。腕への装着感も抜群に気持ち良い。どんな腕にもハマる、ジョイント性能の高さも特筆すべき点だ

ケースの裏にはMETA REZOのマークが彫られている。見えない部分にもこだわった作りが嬉しい





ケースとベルトのジョント部分も、もちろん滑らかな動きが可能。「METAREZO」のロゴも直線を生かしたシャープなものでカッコいい

音質が良いデジタル携帯電話の新規格

cdmaOneのWebサービス

さいとうよしこ

C201H by HITACHI
連続通話時間●約120分
連続待受時間●約150時間
重さ●約82g
サイズ●42（W）×130（H）×18（D）mm
価格●42,800円

いまのところ、WebサービスであるEZweb、EZアクセスに対応した機種に対応した端末は現在、日立製のC201Hだけ。音質はさすがにPHSには及ばないものの、携帯電話としてはなかなかクリア。細かい話などがスムーズにできる。「かけもち交際」のように常に複数のアンテナをサーチしているので、電波が完全に途切れない仕組み。ただし、従来の端末に比べ、ややバッテリーの消耗が速い気がした。



cdmaOneのWebサービスって?

私はケータイの新しい端末の誘惑には弱い。すでにNTTドコモのiMODE端末を持っているのに、cdmaOne（IDO）のC201Hを予約して、発売当日にゲットした。でも、これにはそれなりの理由がある。

まず、予約すると下4桁の電話番号が選べるということ。先着なので完全に希望どおりにはならないものの、熱くなってしまった。さらに1番号に1つずつもらえるメールアドレスは、任意の文字列にできるのだが、これもまた先にサインアップしたもの勝ち。

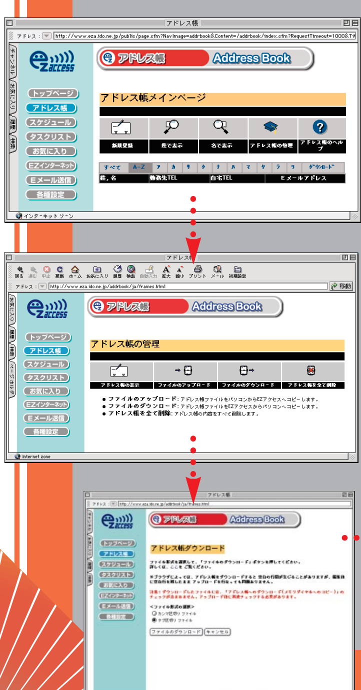
そして、iMODEが「インターネット、パソコン初心者向け」に感じられたのに対し、cdmaOneの「EZアクセス（セルラーではEZweb）」はパソコンと合わせて使うとかなり便利なサービスのようなのだ。正直言ってC201Hという端末はあまりにもスタンダードなデザインなのであまりそそらなかったのだが、インターネットのサービスが受けられる端末は現在、この1種類のみ。現在、時間制のEZサービスの使用料が年末にはデータ量による料金になり、このタイミングに合わせ、各メーカーが対応機種を発売するとのこと。選択の幅が広がるのが待ち遠しい。

Macとの相性はイマイチ!?

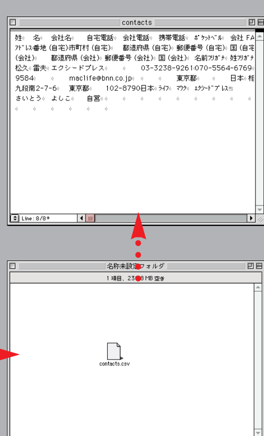
さて、そのパソコンと連動したサービスのひとつに「EZ PIM」がある。パソコンのブラウザでユーザーごとに用意された「マイページ」に接続し、アドレス帳、スケジュール、タスクリストなどの入力や管理が、使い慣れたキーボードで行なえるというもの。データは必要なときに端末にダウンロードするシステムなので、端末を買い換えたときの電話帳の移し替えなどは必要なくなる。実際、常に必要なアドレスというものは、そうは多くないので、合理的だ。端末の小さいボタンで入力すると思うと泣けてくるが、EZサービスならキーボードで入力できるし、手持ちの住所録データをそのまま使うことができる。また、オンラインで新規登録、更新のほかにデータのダウンロード、アップロードもできるようになっている。

ところが、ひとつ大きな壁があった。アドレス帳やスケジュール表のある「マイページ」は、Macに未対応なのだ。対応は急ぎ進められているとはいうものの、ダウンロード、アップロードが簡単にできないのはツライ。しばらくは改行コードをWindowsのもの（CR＋LF）に変更して対応するしかないようだ。

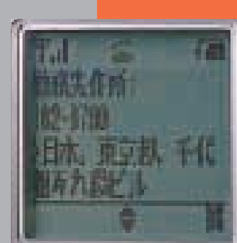
アドレス帳のダウンロード／アップロード



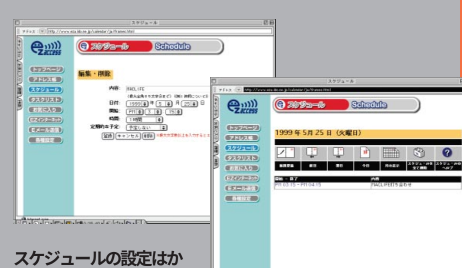
アドレス帳からダウンロードしたタブ区切りのテキストcontacts.csvのフォーマットにしたがって、新規登録、修正、再びアップロードすればいいのだが……そのままではアップロードがうまくいかない。改行コードをWindowsのものにする必要がある







スケジューラー



スケジュールの設定はかなり細かくできる。予定の時間になるとセンターから通知が来る。また、「毎週」「毎月」などの定期的な予定の設定ができるのは便利だ



ビジネスショウ'99 TOKYOでの注目端末は?

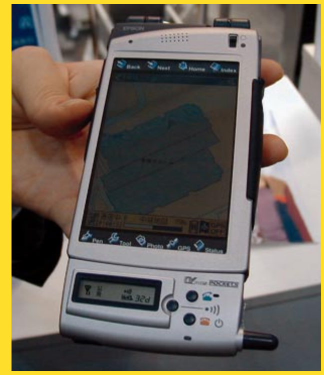
「ビジネスショウ'99TOKYO」が、さる5月18日から4日間、有明ビッグサイトで開催された。このショウで一番注目されていたのは、開催直前に発表された京セラの「ビジュアルホン」とエプソンの「ロカティオ」。それぞれ画像がポイントの端末でブースも華やか。「携帯できるテレビ電話」というイメージはわかりやすくて魅力的だけど、普及度や価格のこを考えると、手軽に使えるようになるにはまだ少々時間がかかりそうだ。また、最近サービスが始まったばかりの衛星携帯電話「イリジウム」や、「iMODE」対「cdma One」の新世代ケータイ合戦も盛り上がりをみせていた。



京セラの「ビジュアルホン」VP-210
●http://www.kyocera.co.jp/

その京セラの「ビジュアルホン」(VP-210)は約11万画素のカラー画像通信が1秒に2枚ずつ送れるので、かなり動画風。同じビジュアルホン同士なら、TV電話っぽいコミュニケーションが楽しめる。また、DDIポケットのメールサービス、PメールDXを利用して画像をやりとりでき、通常のインターネットメールに画像添付もOKだ。すでに発売されている「手書きメモをメールできる」デガッキー、メーテルなどの文字電話の「画像版」。レンズが正面に付いているので、端末を少し離してイヤホンマイクを使って端末に向かって語りかける通話スタイルは好みのわかれるところかも。7月発売予定。オープン価格、店頭では4万円前後とのこと。

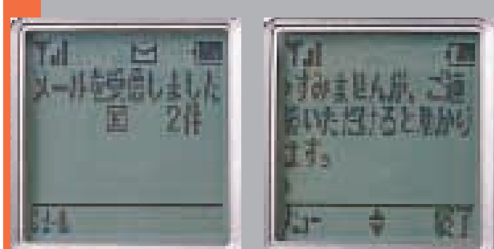
エプソンから6月9日に発売の「ロカティオ」(PNV1000P/PHSユニットなしPNV1000)は、衛星からの電波情報で現在位置を計算、表示してくれるGPS機能がポイント。PHS内蔵モデルではGPSの電波が行き届かない場所ではDDIポケットの位置情報サービスがフォローするしくみ。Webブラウズ、画像付きEメール送受信もできる。ロカティオで作成した画像やテキストデータを、そのまま専用の個人ホームページに載せられるのもおもしろい(要申し込み)。PHSユニットのないモデルは、携帯電話やDDIポケット以外のPHSに接続して使う。オープン価格、店頭では10万円前後。



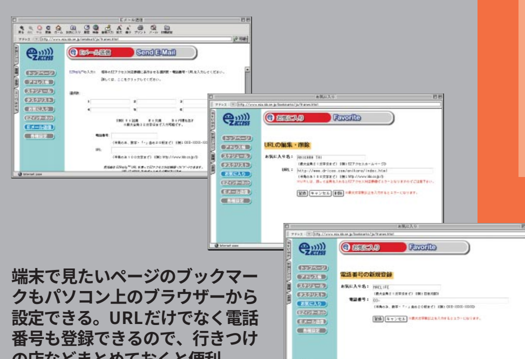
エプソン「ロカティオ」PNV1000P
●http://www.i-love-epson.co.jp/locatio/

価格的にも利用頻度的にも普段はなかなか手にできない"高嶺の花"の衛星携帯電話「イリジウム」。実機が各種展示され、想像以上のヘビーデューティーさを実感した。50cmほどに伸ばしてもがっしりとしているアンテナや、通常の携帯電話ユニットが取り外せるモデルは、ガジェットとしての魅力は十分だ。

メールの受信



ブックマークの設定



端末で見たいページのブックマークもパソコン上のブラウザーから設定できる。URLだけでなく電話番号も登録できるので、行きつけの店などまとめておくと便利

●問い合わせ

北海道セルラー電話(0120-279777)
東北セルラー電話(0120-004987)
北陸セルラー電話(0120-003077)
関西セルラー電話(0120-275020)
中国セルラー電話(0120-274074)
四国セルラー電話(0120-077767)
九州セルラー電話(0120-141460)
沖縄セルラー電話(0120-439009)
日本移動通信(0120-157160)

Webページを表示すると

●iMODE

アイコンなどサイズの小さいGIFファイルなら表示可能。一度に表示できるのは5KBくらいまで。それ以上は切り捨てられるので、情報量の多いページを最後まで読めない場合がある。料金はデータ量制。ただし、送信するURLのテキスト数も反映されているので、長いURLが多いと意外に課金が高くなる。フレームはほとんど表示できない。

●EZアクセス/EZweb

HTMLで置かれた画像は表示できないようだ。端末にあまり履歴は残らず、時間制なので、ブラウザーを終了しないかぎり課金されていく(年末には従量制になるようだ)。半面、つないでいるかぎり、どんな長文のテキストも順次表示できる。また、リンクだけを表示させることもできる。ブックマークはパソコン上で設定、読み出すことができる。フレームはやはり不可。



テキスト中心のページなら十分ブラウズできる。フレームには対応していないので、たとえば、MACLIFEのページなのはブラウズできない



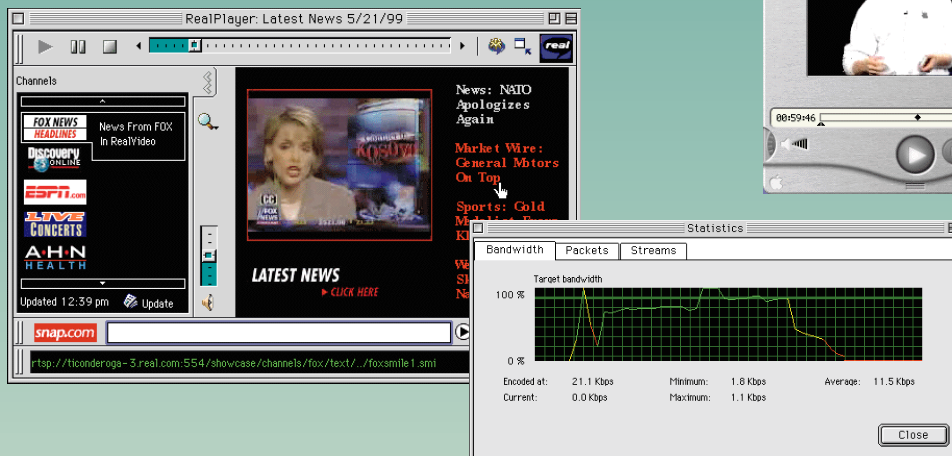
QuickTimeを使いストリーミングされたWWDCの基調講演。クオリティの高い映像が配信された



RealPlayer G2のインターフェイス(上)。ウィンドウのサイズを変更することができるほか、リンクを埋め込むことも可能。右下はStaticsの画面。接続状況がグラフィカルに表示される

http://www.real.com/





ストリーミング第2世代の胎動

CD-ROM

RealPlayer G2 登場

RealNetworksのストリーミング再生ソフト、Real Player G2のMac版が公開された。これまでWeb上のストリーミングにおいては優位性を保ってきたRealPlayerだが、Appleからも QuickTime 4がリリースされたことにより、今後のストリーミング技術の覇権争いが激しくなりそうだ。

RealPlayer G2に待望のMac版が登場

これまでRealNetworksはRealAudio、RealVideoというフォーマットを再生するRealPlayerをリリースしてきたが、今回リリースされたRealPlayer G2(以下G2)は、これらのフォーマットに加えて、Webページに含まれる静止画像やテキスト、Macromedia Flashなどのコンテンツも同時に送信できるようになったものだ。単なる特殊フォーマット再生用のヘルパーアプリケーションだったRealPlayerが、ブラウザー機能までをも含んだ自立したアプリケーションとなった、といってもかまわないだろう。

G2のコンテンツを見てみると、従来のWebページにRealVideoコンテンツを埋め込んだようなものになっているのがわかる。これはG2が、ポストHMTL言語として注目されている「XML」をいち早く採用、画面のレイアウト処理をHTML同様のスクリプトで行なっているためだ。ここではテキストやJPEG、GIF、Flashなどの従来から存在する形式のほか、これらに「動き」を加えるRealTextやRealPixが使われている。

G2のメリットは、動画や音声を軸としたコンテンツに、テキストや静止画像を用いてインターフェイスを追加したり、付加情報を盛り込めることだ。Webページがさまざまなデザインであるのと同様、バラエティ豊かなインターフェイスで動画コンテンツが表示されるのは楽しく、実用的でもある。

また、Webページとの連携も抜群だ。G2のテキストには、ハイパーリンクを組み込むことができ、クリックするとブラウザでリンク先が表示される。G2用の最新コンテンツ情報はRealNetworksのWebページで公開されており、チャンネルの追加もWebページを介して行なうことができる。

ただ、現在のMac版では2バイト文字に対応しておらず、日本語が表示できないので、日本語のコンテンツを見る際には注意したい。日本テレビやソニーミュージックなど、日本語コンテンツも増えてきており、先行するWindows版と同じ環境を早く実現してほしいが、6月末には日本語に対応したものが登場するということなので、一安心だ。

腕試し？　のWWDCライブ中継

一方、QuickTimeもバージョン4になって待望のライブストリーミング機能がサポートされた。これで、Macプラットフォームでストリーミングに対応する技術2つが出揃ったことになる。

さらにタイミングのいいことに、両者を比較する絶好の機会が訪れた。Appleが開催したWWDCの基調講演が、G2とQuickTime 4(RealVideoはZDNetが、QuickTimeはAppleが提供)でライブ中継されたのだ。サーバーの種類や接続方法がまったく異なっているため、厳密なパフォーマンス比較とはならないものの、またとない機会となった。

両者を比べ印象的だったのは、QuickTimeによるストリーミングが「なかなか途切れなかった」ことだ。2時間程度の基調講演の間、映像が停止したり音声が途切れることこそあったものの、サーバーへの再接続操作は1回しか行なわずにすんだ。

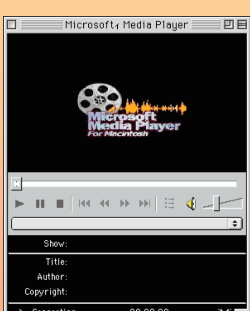
G2は、5〜10分に1度は停止し、サーバーへの再接続が必要となった。画質に関しても、QuickTimeのほうが安定して接続されていたため、G2に比べてスムーズに動画が流れていた感が強い。

今回に限っては、QuickTimeが総合的にG2を上回るクオリティでインターネットライブ中継を果たしたようだ。今後もこのようなライブ中継が繰り返されることによって、両技術がさらに向上していくことになるだろう。(秋田克彦)

CHECK!

第3のストリーミング技術

RealPlayer G2とQuickTime 4に続く、第3のストリーミング技術がWindows専用のNet-Showだ。Windows 98に標準で付属するWindows Media Playerに対応しているため、これを採用するWebサイトも相当の数に上る。現在、Macintosh用のMedia Player 5.2 β版が公開されており、今後G2やQuick-Timeと肩を並べることになるかもしれない。



Media Player 5.2 β版

ジェネレーション・Xのサクセスストーリー

史上最年少で株式公開を果たしたTheGlobe.comの若き設立者2人

一見、ニューヨークのどこにでもいそうな、この2人の青年が、それぞれ8,000万ドル（約98億円）の資産を持つミリオネアだとはちょっと信じがたい。彼らの名前は、Todd Krizelman氏とStephan Paternot氏。ニューヨーク州郊外にあるコーネル大学に在籍中の1994年、TheGlobe.comを設立、24歳の最年少でIPO（新規株式公開）を果たし、記録を大きく塗り替えた。



コーネル大学でコンピュータサイエンス&ビジネスを専攻しているStephan Paternot氏（左）と、生物学を専攻しているTodd Krizelman氏。2人は共同設立者でありCEOでもある

出会いはサマースクール

TheGlobe.comは、無料ホームページ、チャット、パーソナライズド・ニュースを提供する人気オンラインコミュニティだ。とくに、「ジェネレーション・X」と呼ばれる現代の若者の感覚をとらえたコンテンツづくりが人気を呼び、現在メンバーが950万人を超えるまでに成長している。

若くして成功を収めた2人の出会いは、1991年夏のコーネル大入学前のサマースクールにさかのぼる。「冗談で会社をつくる話をしていた」（Paternot氏）のが、大学3年のときにインターネットの急成長ぶりに触発され、本当に企業設立を決意したという。友人や家族からやっとの思いでかき集めた資本金は、1万5,000ドル（約184万円）。それをもとに設立した同社（当時の社名：Web Genesis）の最初のオフィスは「コーネル大学の寮」だった。Krizelman氏は「学生組合のカフェテリアで『社員面接』をした。最初の給料？ とりあえず『ピザ』だったよ」と笑う。

学校と仕事の両立は厳しく、西海岸での会議の途中で試験を受けるために飛行機でニューヨークに戻り、試験が終わってすぐに西海岸に舞い戻ることもあったという。

オフィスは窓のない「倉庫」

次のオフィスは、コーネル大学の近くの小さな倉庫。Krizelman氏は「窓が1つもない狭いスペースだった」と振り返る。2人は資金集めのために、さまざまな投資家たちに話をもちかけたが、無名の彼らに対する反応は冷たく、最初の3年間で集まった資本金は200万ドル（約2億4,000万円）ほどだった。

Paternot氏は「投資家たちは、『クレイジーな若造』とでも言わんばかりに僕たちを扱った」と語る。その後、同大学出身の起業家、Michael Egan氏が2人の話を聞き、即座に2,000万ドルの小切手を切ったという。これは、個人のインターネット企業への投資額としては史上最大額の投資となり、2人は一躍脚光を浴びることになった。

最年少の公開企業CEOが誕生！

TheGlobe.comが、アメリカのありとあらゆるメディアで取り上げられるようになったのは、昨年11月13日の驚異的なIPOからだ。

「4年間、ずっと夢見てきたのがIPOだ。しかし、やっと準備が整い、いよいよという段階で、いきなり株式市場が暴落した」とPaternot氏。eBayという企業のIPO以降、市場は急落し、ほとんどの企業がIPOの申請を控えていた。「もうダメかと思った」が、その後インターネット業界に関する前向きな調査予測が発表され、市場がやや上向きになった。さらに、シリコンアレー企業のEarthWebがIPOを果たし、大成功を収めた。その直後、投資家たちからの電話が殺到し、2人は新規株式公開を決心した。同社株は、取引開始から5分と経たずに97ドルに跳ね上がり、「史上最大の株価上昇率」と「最年少の公開企業CEOの誕生」という2つの大きな記録を打ち立てた。

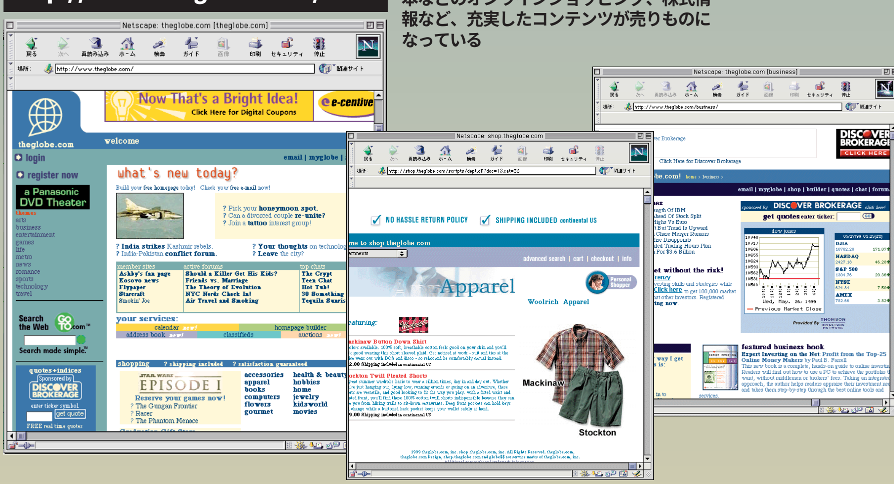
「ニューヨークは多様性のある街。1つの基準で企業を測ることはできない。多くの人が僕たちの失敗を信じて疑わなかったけど、数年後には、僕たちのアイデアが正しかったことが証明されたというわけさ」

（写真・文：長野弘子／Hiroko Nagano）



TheGlobe.comの社内風景。ドアにはロゴがあしらわれている

http://www.theglobe.com/



ニュースをはじめ、ファッショングッズや本などのオンラインショッピング、株式情報など、充実したコンテンツが売りものになっている



著者近影(撮影：著者)

ウソツキは歌手の始まり(かも)

青柳美奈子

(あおやなぎ みなこ)
94年、プロの作詞家としてデビュー。Romi、高橋由美子、田村英里子など、多数のアーティストをはじめ『ときめきメモリアル』のイメージアルバムやTV番組などの楽曲に作品を提供。現在、「自称歌手」から「公認歌手」を目指し、作詞家は休業中

第1回 私はコレで事務所をやめました

96年の冬、それは、これまでの人生で史上最低の季節でした。生まれ育った家は売ることになるわ、某作曲家と組んでいたユニットは解散になるわ、恋人にはフラれるわ、あげくの果てに、作詞家として所属していた作家事務所にはリストラ（？）されるわ。身も心もスッカラカンになってしまった私。「ああ、このままじゃ、この世から消えてしまう！」と、妙な危機感と焦燥感に打ちひしがれていたあの頃。

「もしかして、私、ヤバくない？……ヤ、ヤバイよね……なんとかしたい！ なんとかしなくちゃ！」と決心したのです。

それまでは占いページとメールのやりとりだけにしか活用していなかったインターネット。もう残された道はコレしかない！ と、HTMLのことなど何も知らなかったクセに勢いだけでホームページを作りました（しかもクリスマス・イヴイヴからクリスマスにかけての３日間！……なんか、かなり寂しい？ 汗、汗)。それが、私のへなちょこホームページ『ウソツキは作詞家の始まり』スタートのきっかけでした。

そんな、なかばヤケくそ（って、おいおい）で作ったホームページなのに、作品紹介のページを面白がってくれる人が多かったり、「あの歌の歌詞に救われた」といったメールをいただいたり。

それまでの私は、作詞をしてもアーティストやディレクター以外に、その楽曲を聴いた人からの声を直接聞く機会があまりなく、一方通行でした。でも、メールをいただくことで、世の中にはいろんな人がいて、それぞれの考え方があることを知り、怒ったり悩んだり、喜んだり踊ったり（？）している、今日この頃です。

そして、そんなホームページを通じて出会った方々の応援のおかげもあり、昔からの夢だった歌手への道も、やっと第一歩を踏み出せることになりました。インディーズで7/9 にCDリリースが決定！ しかし、現在不況まっただ中のご時世。「もし売れなかったら次はナシ！」という、お約束でのデビューです（現実は甘くないのネ)。

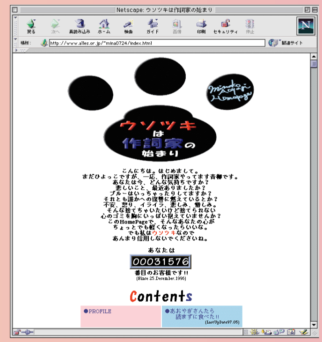
「人生七転び八起き」という言葉もありますが、私、粗忽者なだけに、もうけっこう転んでます。あちこち痛いです。でも、一度くらい起きてみたい！と、いうワケで、どーか暖かい目で見守って下さい。そしてもしよかったら…え？ イヤだなあ、そんな、押し売りなんてしてるワケないじゃないですか、いや、でも、あの、絶対買ってね！

だって私、作家事務所をヤめたのは「歌手になる！」からだったんだもん。



『だめって』青柳美奈子
(ARQT-0003 1200円 ALINNOS RECORDS 03-3292-8581)
7月9日発売の1st MAXI SINGLE。タワーレコードや新星堂で発売予定。7月8日には渋谷Egg-manでライブを行なう

ウソツキは作詞家の始まり
http://www.alles.or.jp/~mina0724/



著者制作のホームページ。ライブレポートなども掲載されている。CD収録曲の試聴もできる

On the Net で Get

第1回 体内を流れる水にこだわりたい ミネラルウォーターでヘルシーに

ヨーロピアンナチュラルミネラルウォーター協会
http://www.eurowater.or.jp/



ヘルシー志向が当たり前となっている今日この頃。体の中を流れる水にもこだわりたい。人体の80%近くは水分。摂取する水質が健康状態に影響してくるのは確実だ。幸いにも日本の水道水は、そのまま飲んでもそれほど人体に影響はないが、都市部の水道水はやはりまずかったりする。そこでミネラルウォーターで、カルシウムやマグネシウムを補給しながら、体内に美しい流れをつくることを提案したい。

でも、ミネラルウォーターのペットボトルをスーパーやコンビニから運んでくるのも重いし、面倒でつい水道水をがぶ飲み……。というあなたにおすすめしたいのが、ミネラルウォーターの通販。現在ではかなりのメーカーのものが通販で手に入る。

「どのミネラルウォーターにしようかな」と考える前に、まずはミネラルウォーターの基本事項や選ぶ基準について、関連サイトでまとめて勉強してみよう。

ヨーロピアンナチュラルミネラルウォーター協会は、日本における普及促進、広報活動を行なう団体。日本とEUの製品規格の違い、国別消費量、代表的な商品等を紹介。ミネラルウォーターの厳しい基準や、ヨーロッパでの分布、採水の過程などが詳しく載っている。興味深いのは、日欧のミネラルウォーターの基準の違い。ミネラルウォーターの定義がこうも違うのかと驚かされるし、購入するうえでも参考になる。主な製品の紹介や連絡先もあるので便利だ。ちなみに店頭ではなかなか目にすることがない、別名「痩せる水」コントレックスやイタリアのサンペレグリノなども紹介されている。

ミネラルウォーターホームページL'EAUでは、銘柄別の水源のある街の写真をまじえたレポートがあって、ちょっとした旅行気分でいろいろな街を訪ねることができる。

日本ホームサービスでは、エビアン、ボルビィック、ビィッテルのミネラルウォーターの通信販売を行なっている。エリア別の送料なども細かく知ることができて良心的。



ほかには、アトピーやアレルギー体質などに効くという富士山系の水「オードゥメー（http://village.infoweb.ne.jp/~fwix0427/）など、ピンポイントな効果を期待できる珍しいミネラルウォーターなどもある。

ダイオキシンや、電磁波など、環境がさらに人体にいろいろな影響を及ぼしつつある昨今、体の中の水を総入れ替えして、自然治癒能力を高め、世紀末を乗り切ろう！ （山口桜子）

日本ホームサービス
http://www.sun-inet.or.jp/~tproject/hs/hs.html



L'EAU
http://www02.so-net.ne.jp/~m-water/



第一回 ハリウッド映画最前線

『STAR WARS EPISODE I』

マックス桐島（まっくす きりしま）http://www.saizensen.com/
ハリウッドの若手日本人プロデューサー。これまで8作品をプロデュース。現在、『Easy Rider2』の製作準備のほか、CBSとの提携によるインターネット用映画のプロデュースなどを手掛けている

従来のSFXの観念を完全に覆したジョージ・ルーカスが、22年ぶりに監督し、世界中が待ちわびていた『STAR WARS EPISODE I /THE PHANTOM MENACE』。『タイタニック』の４倍、2,000場面ものデジタル特撮シーンと、最先端のCG技術を駆使した編集プロセスが、天才ルーカスのストーリービジョンと見事に調和したSF叙事詩だ。

新３部作の序章として、旧３部作から30年遡って語られる今回のストーリーは、時代背景の説明に始まり、幼き日のダース・ベイダー、アナキン・スカイウォーカーの冒険物語へと移行してゆく。自ら創設したCGスタジオILMを率いて特撮の世界地図を塗り変えてきたルーカスだけに、奴隷の身から自由になるためにアナキンが挑戦するポッド（小型宇宙船）・レースのシーンなどは、往年の名作『ベン・ハー』の有名なチャリオット（馬車）・レースの光景を彷彿とさせるド迫力。

その臨場感溢れる緊迫した“無重力レース”は、都市に覆われた惑星コーラスキャント、半魚人ジャー・ジャー・ビンクス、不気味な悪役ダース・モールなどのキャラクターとともに、“バランス・オブ・ザ・フォース”、そして“ライズ・オブ・ザ・フォース”と完結してゆくジェダイ戦士のエピソードを盛り上げている。

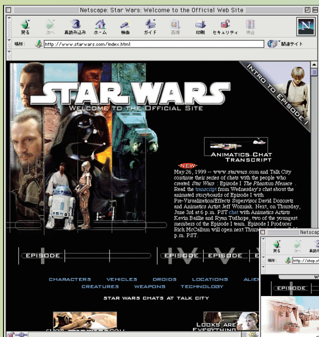
出演者やメディアを迎えニューヨークで行なわれたチャリティー試写会では、沸き上がる歓声や試写後の感激から、僕も含め誰をも子供にしてしまう“ルーカス魔術”のパワーを肌で感じた。

オフィシャルHPは見応えのある内容で、製作途上の様子がRealPlayerで楽しめる「メイキング」ページをはじめ、インタラクティブ性を強調した広がりのあるサイト構成や旧３部作を振り返りたいファンのための関連データも充実している。また、印象に残る登場人物をハイライトしたページや、ルーカスを始めとするクリエーターたちのプロフィールも大変興味深い。

とにかく鑑賞前後の興奮度をいやが上にも高潮させるインパクトの強いサイトデザインとなっている。

オフィシャルページ

http://www.starwars.com/





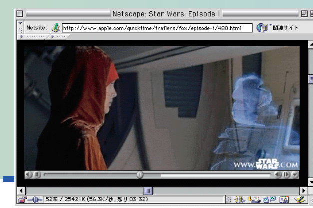
オフィシャルページでは、キャラクターやメカの充実したデータをはじめ、グッズの販売なども行なっている

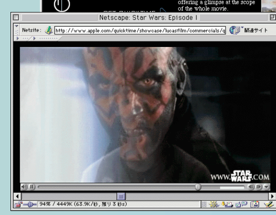
Lucasfilm & Apple present the new trailer in QuickTime.

http://www.apple.com/quicktime/trailers/fox/episode-i/



AppleのQuickTime 4のサンプルページでは、予告編のムービーを数種類、観ることができる。また、オフィシャルページにもリンクしている





the Net

Check the Artist Vol.1

Rolling Stones

影山亜紀子
（かげやま あきこ）
世界をまたにかける追っかけ。『ルーディーズ・クラブ』など音楽誌のライターとしても活躍

今月からスタートするこのコーナーでは、毎月旬なミュージシャンを取り上げて、その関連サイトを紹介していくぞ。

一回目は、この本が出る頃には、ブリッジズ・トゥ・バビロンツアーのヨーロッパ公演も終盤を迎えているはずのローリング・ストーンズといこう。彼らは94年11月に、いち早くインターネットでライブ中継したりもしてたんだな。

じゃぁ、まずはオフィシャルサイト。ニュースなどの更新度合は遅いが、今は「メンバーの中では誰が好きか？」という投票をやっていて興味深い。ちなみに現在、キースがダントツだ。97～98年のツアーでは、ここでリクエストを取って一位の曲をライヴでやったので、今回も復活の可能性は大。自分の一票でパーセンテージが大きく動くのは楽しいぞ。もちろん、行けない人は悔しいからどうでもいい曲をがんがんリクエストしちゃうって手もある。お次のSTONES dot comは、「自分の名前@stones.com」というメールアドレスが取得できるので、普通のアドレスじゃつまらないって人にはお薦めだな。BLUE LENA（http://www.angelfire.com/pa/redlands/index.html）のページは、写真が多いので英語がよくわからない人にも楽しめる。BEGGARS BANQUET Onlineは、1978～96年にニュース・レターを出していた知る人ぞ知るビル・ジャーマンのオン・ライン版だ。

でも、ファンのサイトで一番情報が早くて確実なのが、I'ts Only Rock'n Roll。毎日のように情報更新されるぞ。リハーサルの曲目もすぐにアップされるので要チェック。リストに上がってる『SALT OF THE EARTH』や『CAN YOU HEAR ME KNOCKING』なんて、本当にやってくれたら涙ものですな。5月にミックに7人目の子供が誕生したニュースもすぐに出たが、例の愛人の子供だから本当の父親かはまだ謎。本当だったらルーカスと名付けるそうだ。STARWARSの公開にちなんだわけじゃないだろうな。最後に、このページでチェックしたＴＶ番組でのキースの発言を紹介しておこう。

司会者「あなたにとって美しいものは？」

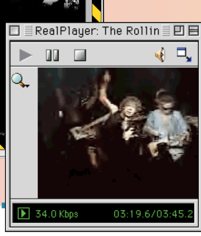
キース「Life is beautiful」

カッコよすぎるぜ、キース！

オフィシャルページ

http://www.the-rolling-stones.com/

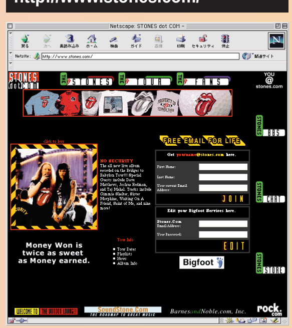




オフィシャルサイトでは、RealPlayerでライブの模様やインタビューも観ることができる

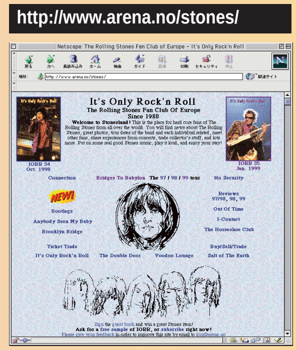
STONES dot com

http://www.stones.com/



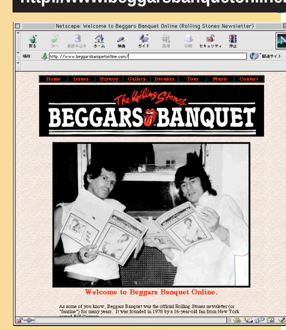
I'ts Only Rock'n Roll

http://www.arena.no/stones/



BEGGARS BANQUET Online

http://www.beggarsbanquetonline.com/





態勢にはそれぞれ長所と短所があるので使いわけるとよい。戦闘ができるのは、臨戦態勢のときだけ



陣形も態勢と同じように長所と短所があるが、さらに相手の陣形との相性があるので気をつけよう



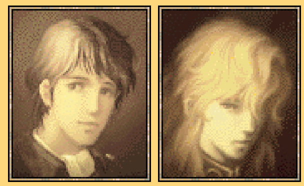
ヤン・ウェンリーの拠点、イゼルローン要塞。多少の攻撃などにはびくともしない



イゼルローン要塞の主砲、通称トールハンマー。長い射程と絶大な破壊力をもつ。ただし連射はきかない



シナリオは銀河帝国、自由惑星同盟共に12本ずつ用意されている。対戦プレイも可能だ



この物語の主人公でもある常勝の天才ラインハルト（右）と不敗の魔術師ヤン（左）

銀河英雄伝説V

銀河の歴史を作るのはアナタだ。銀河英雄伝説の最新作が登場

ボーステック（03-5731-2343）／10,800円／http://www.bothtec.co.jp/

「銀河英雄伝説V」は、田中芳樹著『銀河英雄伝説』を基にした戦略シミュレーションゲームの第5弾だ。

原作の『銀河英雄伝説』が完結したのはもう12年も前だが、いまだに根強い人気を誇っている。かくいう私も大ファンであり、ゲームのレビューする前に、原作を全部読み返してしまった。

このゲームでは、銀河を二分する宇宙戦争を戦術級シミュレーションとして再現している。一応ターン制ではあるのだが、同時に時間が進行するタイプなので戦局は待っていてくれない。もたもたしていると一方的にやられてしまうので注意が必要だ。特にいくつもの部隊を戦局に応じてこまめに操るのでけっこう忙しいかもしれない。しかし、操作自体は複雑ではないので、このあたりは慣れてしまえば大丈夫だろう。

このゲームでは艦隊の陣形が重要な要素になってくる。陣形はそれぞれ攻撃範囲や防御力、艦隊速度や旋回速度など長所と短所があるため、戦局に応じた陣形に変更することが勝利への鍵となるだろう。また、その陣形でしかできない特殊な攻撃方法というものも存在する。

原作の本編、外伝のエピソードから12本のシナリオと、それらすべてを統合したキャンペーンモードが用意されている。キャンペーンモードでは、各シナリオの勝敗などにより、次のシナリオが変化する。つまり、戦いかたによっては、物語を追体験できたり、原作とはまったく異なった結末を迎えることもできる。すべてプレイヤーの采配しだいだ。

原作を知らない人でも、単純に戦術級SLGとして楽しむことはできるだろうが、やはりここは原作で予習してから遊ぶと十倍も百倍も楽しむことができるのではないか。

なお、スクリーンセーバーをバンドルした「銀河英雄伝説V Plus」(11,800円)も同時発売されている。

（長野真教）



富士山を望みながらのティーショット。ゲージに合わせて、2度クリックすると、スウィングの強さとボールをヒットするタイミングが決まる。最初は大振りしすぎたり、トップやダフなど苦労が多い



分身ともいうべきキャラクターを作る。プレーの結果はここに記録されていく

トワイライトエクスプレスゴルフ／MAC

コースもプレイもリアルなゴルフゲームがなんと1,980円で登場！

トワイライトエクスプレス(03-5979-7495)／各1,980円／http://www.twilight.co.jp/

国内の実在する有名コースを忠実に再現したリアルなゴルフゲーム・シリーズが登場した。

なんといっても1,980円という価格にまず驚かされる。しかし、実在の有名コースを忠実に再現しており、ボールの飛び、跳ねかたなどの物理特性を徹底追及したというリアルな弾道など、けっして安いだけのソフトではない。

キャディの音声も完全日本語化され、ナレーションは元日本テレビアナウンサーの小早川正明氏が担当しているので、まるでテレビ中継でも見ているかのようにゲームは進む。

モデムやLANによるマルチプレーにも対応しており、対戦プレーも楽しめるようになっている。また、通常のストロークプレーのほか、マッチプレーやハンデ戦も可能。

コースは、富獄三十六景をモチーフにした富士中央ゴルフ倶楽部、ジャツク・ニクラウスが設計を担当した石岡ゴルフ倶楽部、林に囲まれ起伏に富んだ若木ゴルフ倶楽部、北海道の大自然の中のロングコース桂ゴルフ倶楽部という実在のコースと、海の上に設定されたグリーンなどトリッキーなコースを満載したスーパーチャレンジコースといった5つのコースが発売されている。各コースには、それぞれゲーム本体が付属しているので、どれを選んでもOKだ。　（長野真教）



まずはコース図を見て、戦略を考える。風の向き、コースの高低差なども重要だ



霧のなかでもプレーできる。風の強さも各種選ぶことができる

Fox Arcade: Sci-Fi Pinball

SF映画の世界をピンボールで遊ぶ

Fox Interactive／http://www.foxinteractive.com/

映画『ザ・フライ』『プレデター』『エイリアン』『バッフィー/ザ・バンパイア・キラー』をテーマにした5台のピンボールが遊べる。

各台は、それぞれの映画にちなんだフィーチャーが用意され、完成すると映画の一部がムービーとして流れたり、ミニゲームが楽しめたりする。3D Ultraシリーズを思い出させるイベント、たとえばエイリアンならばランプの前にタマゴがいくつも現われ、それをボールで壊すといったものもある。

グラフィックデザインは各台ともきれいに仕上がっているが、ゲームデザインのほうはちょっと疑問。2D画面だからというわけではないが、いろいろ盛り込んでいるわりに、ゲームが平板で変化に乏しく、ピンボールファンの心をときめかせるものが足りない感じ。5台もデザインするのはたいへんだろうが、もっと作り込んでほしいなあ、というのが正直なところ。

もっとも、映画に思い入れがあれば、効果音は映画で使われたものなので雰囲気は最高だし、それだけでけっこう遊べる。個人的にはトラップ、ウェポンといったフィーチャーの効果音が懐かしいプレデター台が気に入ってる。けど、『バッフィー』のクリスティ・スワンソン、ホント、かわいくて、シビレるねえ。　（桜井直之）



映画のシナリオに対応するようにフィーチャーが構成されているSci-Fiピンボール。エイリアン台では、貨物倉庫のチェック、タマゴの発見、エアロックの解除……と順次話を進めていく。BGMはなく、各映画のSEが流れ、重苦しい緊迫感の中でのプレイになる



『ザ・フライ』をモチーフにした台は2つあるが、こちらは58年の旧作に準拠したクラシックな雰囲気を味わえる台。フィールドのトップにボールを返せないのがさびしいところ

Pro Pinball Big Race USA

CD-ROM DEMO

ブレークしたぞ！ プロピン・ザ・III

Empire Interactive／http://www.empire.co.uk/

アメリカン・ロードムービーの世界を連想させるBig Race USAは、Empire ProPinballシリーズ第3弾。

これまでリアルなグラフィックスにこだわり、ゲームデザインにも工夫を凝らしてきたわりに、華がないというか、ぱっとしないというか、何かが足りない感じが拭えなかったけれど、今回は3作目とあってか、一皮むけた感じだ。

画面をひと目見てもらうとわかるが、「何じゃこりゃ!」というくらいとにかくターゲットがてんこ盛りだ。人によっては「盛り込みすぎじゃない?」の感想も出るかもしれないが、ともかく都市から都市へアメリカを横断する明快なゲームコンセプトをはじめ、錯綜するループやランプレーンを駆け回る変化に富んだボールの動きといい、がらっと明るくなったBGMといい、好感度抜群だ（ま、思いっきり趣味なんですがね）。

もっともルールはけっこう込みいっている。ゲームはニューヨークから始まるが、街にいるときのCITYと次の街へ移動するROADの2つのモードごとにフィーチャーが分れ、これに所持金がからみ、ハイウェイが、おまわりさんが、競争相手がからんでくるというから、ややこしい。右上のイエローキャブのターゲットに当ててタクシーに乗り込んだはいいが、なかなか次の街へ進めない。サンフランシスコまで着くと、今度は西海岸から東海岸へのレースが始まるというが、いったいいつのことになるやら……。

旅を進めるカギになるショットは、左上の紺色のポリスカー下のホールと左端のレーンだ。また、左脇のソーサーなどでお金を稼いでおくと、エアバッグ（フリッパー間に隆起するおなじみのボールセーバー）などを買い物のときに選んでゲームを有利に進められる。

とはいっても、ポリスカーやタクシーの近くにはデスコースが待っているし、ボールのホールドも楽じゃない。先は長いぜ。とほほほ。

（桜井直之）



40からのターゲットを詰め込んだビッグレースUSA。台の傾きやクッションの強さなどの調整機能を公開しているのも特徴。付録の体験版は最長３分間遊べる



Quake III Arenaテスト版公開！

Quake III Arena

期待の元祖3Dシューティングの最新作

id Software／http://www.q3arena.com/

「Quake III Arena」は、元祖1人称シューティングともいうべき、id Softwareが開発するQuakeシリーズの第3弾。今年のサンフランシスコと東京のMACWORLD Expoで、ジョブズの基調講演でも紹介され、名前を知っている人も多いだろう。

4月下旬からQuake III Arenaのテスト版がオフィシャルページで公開された。最近のゲームとしては異例のことだが、まずMac版から公開されたのだ（次にLinux版が公開され、最もユーザーが多いWindows版が公開されたのは5月半ばだった）。テスト版のファイル容量は20MB以上あり、動作にはG3マシン、ATIのグラフィックアクセラレーター、OpenGLドライバーが必要と、条件はかなりハイエンドだが、すでに試してみたかたも多いだろう。

このテスト版では、操作感などはQuake IIとの違いはあまりないように思える。つまりテスト版で、すでに前作なみの動きが楽しめるのだ。ただし、残念なことに参加人数が多いサーバーでは、モデム接続ではちょっと遅くてゲームにはならなかった。

テスト版でこのレベルのできなら、製品版の完成度は想像つかないものになる。ゲームデザインを担当している鬼才ジョン・カーマックもG3を使って開発しているという噂だし、非常に楽しみだ。

これに関連して、Omni Development（http://www.omnigroup.com/）というデベロッパーがid Softwareからソースの提供を受け、Mac OS X Server用のQuake III Arenaを開発し、Webページでサーバー版、クライアント版をそれぞれ公開している。

また、OpenGL対応のQuake III Arenaテスト版をVoodooカードで動作させるMesaQuake（http://valerie.inf.elte.hu/~boga/MesaQuake.html）というユーティリティーソフトが公開されているので、「Voodooカードはあるのだけど、ATIのカードは…」というPower Mac G3ユーザーには朗報だ。

ところで、Mac用テスト版でも、キーコントロールが複数ボタンマウスに対応していた。少なくともWin 98系の参加者は、ほとんどが3ボタンマウス常用者のようであるので、Mac標準の1ボタンのマウスでは、対戦の際にやや不利かもしれない。対戦ゲームを勝ち抜くためには、ぜひとも3ボタンマウスを用意しておくことをお薦めする。（宮本高志）

デモ版について

Railroad Tycoon II

CD-ROM DEMO

産業革命とともに発展する鉄道王を目指せ！

PopTop Spftware、Gathering of Developers／http://www.poptop.com/



DEMO版では、Single Playモードの単発シナリオのみ。MAPとしてイギリスとアメリカ東海岸が選択できる。イギリスは、1870年1月からの1人プレー。アメリカ東海岸は、1860年1月からのライバルが3人いる4人ゲームだ。

ここではイギリスを基にゲームの説明をしていこう。ゲーム開始とともに、鉄道会社を設立し、路線を決める。目安は、短い距離を複線で引き、3編成程度の列車を往復させられるところ。工場などの施設がある町と、家がたくさん建っている町を結ぶ線が基本。

ヒントではオックスフォード起点がお薦めだということだが、サウスアプトンとポーツマス、フォートウイリアムとインベリー、ダブリンとダンダルク間なども捨てがたい。

まず、線路を敷き、駅を建てる。駅をクリックすると、そこの乗客と荷物の種類がわかるので、それにあわせた列車編成を考える。すべての荷物を一編成でこなすのではなく、スピード優先で短い編成、客車2両郵便車1両に特産品用貨車をつけた、20MPH以上のスピードの出る列車を数多く走らせる。

しかし、お金儲けもさることながら、「世界初」をライバルに先駆けて達成し、その名誉を勝ち取る競争に参加できるのだ。そんな活気ある当時の産業状況が魅力的だ。

（宮本高志）

デモ版について

Duke Nukem 3D

CD-ROM DEMO

1人称シューティングのクラシック

Pacific Software Publishing（米国425-497-8080）／17.95ドル／http://www.JapanCentral.com/



「Duke Nukem 3D」は、3D Realms原作の1人称シューティングの古典的名作だ。デモ版ではエピソード1・L.A.Meltdownが楽しめる。敵を撃破しつつ、撃てるものは撃ち、ゴールまで疾走する。被害を最小限にしながら、的確に狙い撃ちをしていき、行ける場所にはすべて行くというのが基本だ。（宮本高志）

TOWER キットCD 東京タワー

TOWER IIオプション第3弾！

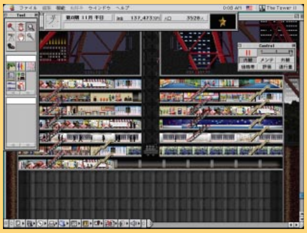
オープンブック9003（03-5447-6434）／2,900円／http://www.openbook9003.co.jp/

自由の女神、日光、そして京都駅ビルの次は、観光地の基本に立ち返って東京タワー経営だ。

今までのシナリオでは、最初からビル経営を黒字にすることは難しかった。しかし、東京タワーでは、電波塔としての使用料が毎月7,000万円入るので、どんな初心者でも大丈夫。

しかし、経営面の楽しみが減ってしまったぶん、イベントにはなかなか凝っている。なんとなくレトロっぽい観光地の経営という、ほのぼのしたシナリオでぼーっと時をすごしたい人には最高のシナリオだろう。

（宮本高志）





ラショウ
（イタチョコシステム）

その拾壱 ウルティマオンラインという高み

このゲームのことは、できればMac版が販売されたらと思っていたが、待ちきれず取り上げてしまうのであった。ミイラ取りWindows特別出張。いや、敵状視察というのが聞こえがいい。そう、現時点でのネットワークゲームの最高峰、「ウルティマオンライン」をプレイしてみるのだ。

では、当コーナー用その名もまんまの「マミィハンター」を作ってウルティマ世界に送りだしてみることにしよう。ブリタニアと呼ばれるこの中世風の世界には、全世界からさまざまな人たちが集まり、それぞれがただの一キャラクターとなりゲームを盛り上げるために役を演じる。主役でもありワキ役でもあり通行人Aでもあるわけだ。プレイヤーの意識が問われる高度な、ゲームの最終形態といえよう。

しかし、街に降りた「マミィハンター」は、道に落ちている他プレイヤーが捨てたゴミ同然のアイテムを街の美化を言いわけに拾い続ける浅ましい男であったのだ。完全に名前負け…。「これではいかん！」一念発起したマミハン（略）は街から出ることを決意し、比較的安全そうな森で薪を拾うことにした…ってやることは拾いかい！

そこでかわいそうな捨て犬を見つけたので、調教してみる。あまりに不憫なので飼うことにした。愛犬その名は「ハム」。まさかあとで食うつもりなのでは？　マミハンと語呂は合うが危険な運命を予感させる名前、しかし鳴き声の無邪気さよ。


マミハンとハム。携帯食料とは気付かずに仲睦まじい2ショットではあるが、CMの後とんでもないことが!?

ゲゲ、ついにモンスターと出会ってしまう。相手はブリタニア最弱を誇る雑魚中の雑魚、羽根付き猿のモンバット！　しかし、何のスキルも磨いてない「拾いのマミハン」は、死にかけて逃げ出したのであった。

しかし、この後マミハンは、プレイヤーキラー（PK）に襲われ死んでしまうのだった。次号はそのPKについて斬って斬って斬りまくる私の弁舌が冴える！　だから今号は斬って斬って斬られたまま終わるのであった…。む…無念…。（つづく）

CD-ROM

海外Macintoshゲーム事情　第12回

独立系ソフトハウスの台頭：Westlake Interactive

COLUMN

桑原弘詩

Westlake Interactiveは Mark Adams氏が中心となって活動している移植専門ソフトハウスで、小規模でありながらMacゲームにとって重要な作品を数多く手がけている。当初はQuakeやTomb Raiderシリーズなど3D系ゲームが主であったが、最近ではシミュレーション系やストラテジー系など幅広いジャンルの作品も手がけている。

Railroad Tycoon II●鉄道経営シミュレーション名作の最新版。多彩な地域のシナリオと幅広いタイムスパンでプレイ可能。3D風高解像グラフィックスと洗練されたインターフェイスを採用し、ネット対戦にも対応する。Gathering of Developersから発売。

Falcon 4.0●おなじみのF-16航空戦シミュレーターの最新版。F-16の空力特性や武装を厳密に再現する本格派。フォトリアルなグラフィックスとネット対戦対応を特徴とする。MacSoftから発売。

Total Annihilation●高機能SFリアルタイムストラテジー。広大で多様な風景と精巧な兵器・建造物グラフィックスが特徴。MacSoftから7月発売予定。

Unreal Tournament●3D一人称シューティングの最新作。優れたマルチプレイシナリオと1人プレイ用強力対戦Botを搭載。MacSoftから近日発売予定。

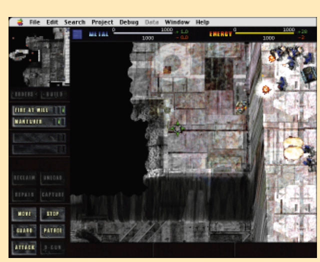
Civilization -Call To Power●国家経営&戦略コンクェストの最新作。グラフィックスとインターフェイスを大幅に刷新。MacSoftから10月発売予定。

Madden NFL 2000●本格派3Dアメリカンフットボールシミュレーション。Aspyr Mediaから今秋発売予定。

かつて移植バブルの時代には、粗悪な移植ゲームが氾濫して多くのMacユーザーを幻滅させた。しかし、Westlake Interactiveらの活躍により、現在では移植技術や品質の重要性がようやく認められるようになってきた。

最近Appleは、有名ゲームメーカーのMacへの参入に力を入れているようだが、Westlake Interactiveのような縁の下の力持ちの存在も忘れてはならないのではないか。

■Westlake Interactiveホームページ
http://www.westlakeinteractive.com/


Total Annihilationの開発中画面。高低差を考慮した戦術的マップに注目

GameOnline CD-ROM

Squirrel Kombat●
Monkey Farm Software／シェアウェア（15ドル）
http://www.monkeyfarm.com/
2Dアーケードスタイルのリス格闘ゲーム。インタラクティブなマップとユーモラスなキャラクターを用意。多彩な対戦モード。

宇宙人侵略！●
平成げぇむ長屋／フリーウェア
http://hp.vector.co.jp/authors/VA012415/
ユニークなインベーダー型ゲーム。迫ってくる宇宙人を砲弾ではじき返して侵略を阻止する。トリッキーなプレイで高得点を狙え。

NetTron 2.0●
Interius Software／シェアウェア（15ドル）
http://members.xoom.com/interius/
ネット対戦専用高速スクローリング陣取りアーケードゲーム。分割画面による最大4人プレイと豊富なゲームオプションが特徴。

Chromosomethingorother●
F.I.D.I.M. Interactive／シェアウェア（15ドル）
http://www.fidim.com/
バイオテクノロジーをモチーフにした変形オセロタイプのボードゲーム。相手のコマを裏返して23本の染色体を集める。

たこやきSweeper 1.0●
赤シャツ★☆工房／シェアウェア（800円または8ドル）
http://member.nifty.ne.jp/redshirt/
シンプルなパズルゲーム。書かれた数字の分だけ縦または横に離れたたこやきを次々に拾っていく。子供から大人まで楽しめる。

TriangleSweeper 1.0●
本郷哲也／シェアウェア（1,000円）
http://www.bekkoame.ne.jp/~hongo/
三角形のマス目による新しいタイプのMineSweeper型地雷探しゲーム。従来と異なるルールと攻略による高度な思考を要する。



問い合わせ先●(株)オラシオン／03-3481-8760／http://www.oracion.co.jp/

CD-ROM Interview

篠原ともえの プロデュースソフト第2弾！



“ちゃんと使えて楽しいソフト”をモットーに、篠原ともえがまたもやソフトをプロデュース。しかも３タイトル同時発売というからオドロキだ。篠原ともえを侮るなかれ、かわいいキャラや画面デザイン、音楽すべてに彼女の意見が反映されている。そんなクリエイティブなアイドル、篠原ともえにインタビュー！

――ソフトを作る時、どんなところに気を使っていますか？

篠原●ほかのソフトよりもかわいく、使いやすく、篠原らしいものができるように、デジタルクリエイターとしてのプロ根性を、頑張って出しております（笑）。

――プライベートではパソコンをどのように使っていますか？

篠原●ホームページを更新したり、詩を書いたり、絵を描いたり、インターネットしたりでーす。機種はPowerBook1400cと、7600/120とPoeforma5220、iMacももちろん持ってます！　ちなみに色はボンダイブルー。その後に5色のiMacが出て、もーうびっくりですぅ～！　早く言ってよってかんじです。個人的にはストロベリーとグレープが好きですね。

――ソフトを作る時、実際にはどのような関わり方をしていますか？

篠原●キャラクターをデザインしたりとか、ダメ出しとか、こうしたいああしたいとか（笑）。アイデア出し係！　でもそれだけじゃなくて、ここをこうしたらいいんじゃないかとかも言います。スタッフのみなさんありがとうございます！

――「しのあにめ」については？

篠原●簡単、おもしろい、かわいい、グー！　手間のかかったアニメが簡単にできちゃうんですよ。スタンプ機能を使えば絵を描かなくてもキャラクターが動く。スクリーンセイバーにもできます。それに篠原が作った音楽も入ってます。

――「しのめ～る」については？

篠原●かわいくメールを送りたいすべての方に！　封筒とか、便せんとかも選べちゃうんです。しかもすごいことにチャット機能付きです。絵も書き込めるし、楽しいですよー。

――「しのかろり～」については？

篠原●実は、カロリー計算しながら、育てゲームができちゃうんです！　キャラクターが入力した、食べ物のカロリー数値でキャラクターが太ったり、痩せたりもするし、お世話しないといたずらしたりするし、居眠りとかもしちゃうので、とってもかわいいですよ。

――どんな人に使って欲しいですか？

篠原●iMacを買ったばっかりなのに、何に使っていいかわかんないなぁ？　という女の子とか、ソフトはどれを買おうかなぁ？　と、悩んでいる人。あとは、誕生日プレゼントになにを買おうか迷ってる人にお薦めでーす！　みなさん、ぜひ楽しく使ってくださーい！



©1999 ORACION
©COLABO / GAO Inc.

簡単イラストメール&チャットソフト しのめ～る3

とってもカラフルでユニークな楽しいメールソフト。しのらーデザインの便せんや切手を貼って、メールを送ったりもできる。好きな絵柄のレターパッドを選んだり、文字の大きさや色を自由に変えられ、表情豊かなメールが作成できる。リアルタイムで友達と文字や絵で会話ができる、ダイレクトチャット機能付き。
価格／3,800円
OS／漢字Talk7.5.1、MacOS8以上
CPU／PowerPC以上
メモリ／32MB以上推奨
ハードディスク／80MB以上の空き

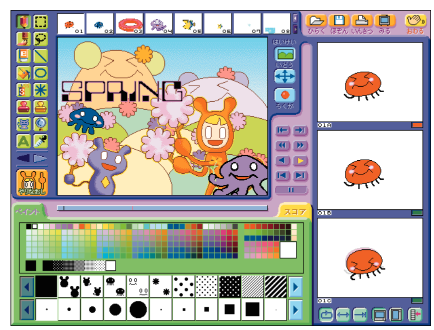
カロリー計算＋デスクトップマスコット しのかろり～

本格的なカロリー計算ソフト。毎日食べたものを自動的にカロリー計算して入力すると、その摂取量によってキャラクターが太ったり痩せたりする。キャラクターの声は篠原ともえ。デスクトップでいたずらしたり、居眠りしたりと育てゲームとしても楽しい。
価格／3,800円
OS／漢字Talk7.5.3以上
CPU／PowerPC100MHz以上推奨
メモリ／32MB以上
ハードディスク／30MB



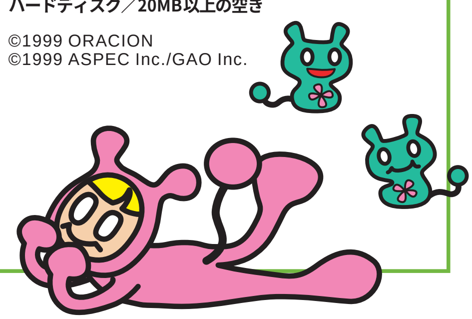
©1999 ORACION

超簡単アニメーション作成ソフト しのあにめ



なかなか難しかった「アニメ作り」が簡単にできるアニメーション作成ソフト。1コマ目に絵を描くと自動的に2コマ目のセルに同じ絵が下書きされ、それをなぞっていくだけで、動くアニメーションが作成できる。また、キャラクターに動きをつける時も始点と終点を指定するだけで、中間の絵はソフトが自動的に作ってくれる。
価格／3,800円
OS／7.1以上
CPU／68040またはPowerPC
メモリ／16MB以上推奨
ハードディスク／20MB以上の空き

©1999 ORACION
©1999 ASPEC Inc./GAO Inc.



文●宮澤誉樹

松田優作Tribute ～As Shunsaku Kudo

ファン垂涎、「探偵物語」のデータベースCD-ROM

東映ビデオ(株)／03-3545-4519／12,800円／Mac & Win



2枚組み8項目で探偵物語の世界を満喫できる

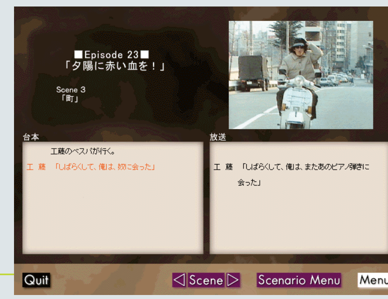


工藤俊作の愛用品の数々はエピソードつきで

映画「ブラックレイン」でハリウッド進出を果たしたのを最後に、この世を去った松田優作。彼の代表作であり、痛快で小気味よいストーリー展開が魅力の「探偵物語」。このCD-ROMは、発表以来何度も再放送されているこの作品に関するデータベースCD-ROMだ。

内容は、全27話のシナリオと名場面集を集めた「シナリオ」、出演者の役柄と本人のデータを集めた「アクター」、ちゃめっ気たっぷりの予告篇を集めた「プレビュー」、ドラマ内で使用された「楽曲」、BGMを使用シーンとともに紹介した「音楽」、主人公工藤俊作が愛用した品々をエピソードとともに紹介した「アイテム」、関係者による松田優作が語られている「インタビュー」、初回放映に関するデータを集めた「オンエアデータ」、ハードボイルドな松田優作を壁紙などに使用できる「アクセサリ」ーの全8項目で構成されている。

男が惚れるかっこよさを持っていた松田優作。特に「探偵物語」で見せたハードボイルドな強くて優しい一匹狼の工藤俊作はこの作品を知る人なら誰でも一度は憧れたのではないだろうか。人の良さから事件に巻き込まれ、決してクリーンではないながらも、弱きを助け、強きをくじく。最後は必ずすべてを丸く収めてしまう。実にかっこいい男を代表するキャラクターだった。



シナリオでは名場面集の再現とシナリオを完全収録

三宅裕司プロデュース 奇跡のマヤ占い

古代マヤ文明の知識を結集した異色の占いソフト

(株)オラシオン／03-3481-8760／1,980円／Mac & Win



「ひとり占い」でマヤ・ネームを知る

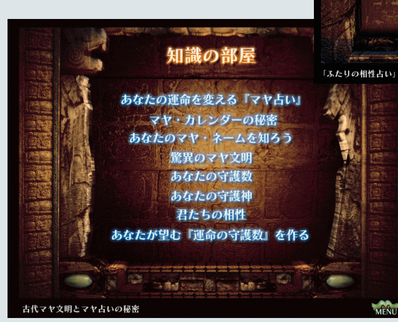


二人の力を合わせると運命も変わる

本ソフトが俳優の単なるお遊び占いソフトではないことを最初に明記しておこう。実際に三宅裕司はマスメディアでもよくマヤ文明について語っており、マヤ文明についてかなり深い知識を持っている。そんな彼がマヤ文明の知識を元にプロデュースした占いソフトがこれだ。

占いの種類は4つ。名前と生年月日で占う「ひとり占い」、定番の二人で占う「相性占い」、人数に関係なくグループ全体で占う「みんなの相性占い」、そして何かを行なう時に、一番よい組み合わせになるように人を選ぶ場合に使う「守護数占い」。他に、マヤ占いの知識や使い方を教える「知識の部屋」がある。「ひとり占い」をするとマヤ・ネームと自分の守護数、守護神を知ることができる。滅びてしまった文明の占いというところがとても謎めいていて、興味深い。

占いの結果は基本的に13の守護数と20の守護神の組み合わせで表現される。個人の占い結果が基本的な運命なのだが、人が集まるとグループとしての運命が変わっていくのが特徴。二人なら相性はもちろん、二人いることで周りに対する影響も変わってしまう。たとえ結果が悪くても、占い結果を忠告としてよりよい方向へ進む方法も教えてくれる。仲間でワイワイ楽しむもよし、人生の岐路でアドバイスに使うもよし。上手に使って欲しいソフトだ。



マヤ占いのさまざまな知識も紹介

CD-ROM REVIEW

坂本龍馬千里を翔ける

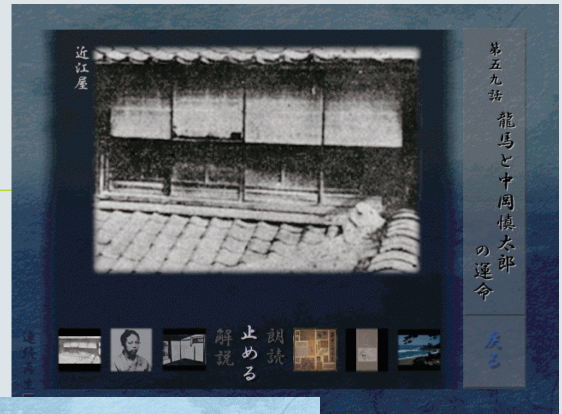
資料としても貴重な坂本龍馬伝

(株)日立デジタル平凡社／03-5721-1051／6,300円／Mac & Win

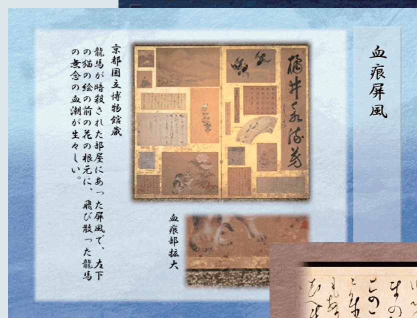
坂本龍馬研究の第一人者で作家の宮地佐一郎原作、監修の坂本龍馬の伝記。土佐での誕生から京都近江屋での暗殺までの龍馬の生涯を「龍馬百話」や「龍馬の手紙」を原作に59話で構成。近代日本の歴史を動かす大きな人物としての側面はもちろん、日本ではじめて新婚旅行を行なったエピソードまで、明治の英雄坂本龍馬の魅力を惜しみなく伝える作品だ。

龍馬の生涯年表や足跡を示す「西へ東へ」など、彼の人生に関わった時代や場所、人物を網羅したデータ集。「ゆかりの地」は当時の記録のほか、現在の様子も収録されている。さらに、龍馬が残したといわれる137通の書簡のうち、家族、特に姉の乙女に宛てた16通を厳選して収録。これらの手紙は最近、重要文化財にも指定された。博物館や記念館に保管されていながら、なかなか閲覧できない龍馬の血痕のついた屏風など貴重な資料も200点以上収録されている。

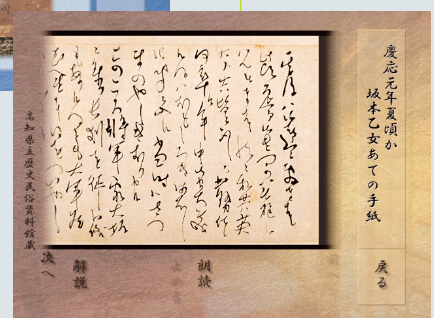
ヒーロー不在の時代になるたびに担ぎ出される維新の英雄、坂本龍馬。強く、優しく、志を持って混迷の時代を生き抜いた日本の英雄が現代に語りかけることは多い。できれば、この作品を見て龍馬に想いを馳せるだけでなく、龍馬のように、強く、優しく生きる人が増えて欲しいものだ。



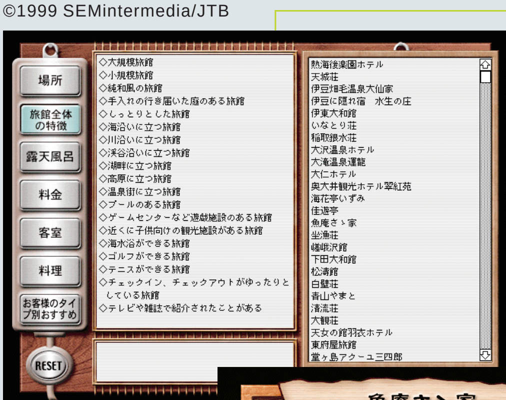
全59話で構成された坂本龍馬の生涯



普段は閲覧できない龍馬ゆかりの品々は彼が確実に生きていたことを物語る



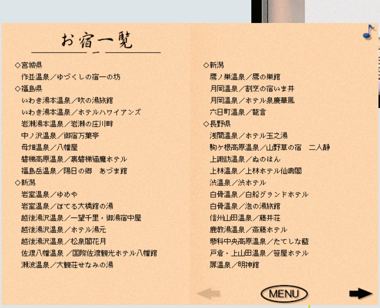
龍馬の残した数多くの書簡の中から16通を朗読、写真、解説で構成



条件検索はかなり細かい設定が可能



旅館は限定されるが、環境が整っていればその場でインターネット予約可能なのがうれしい



各旅館に一覧表からアクセス。できれば写真が1点欲しいところだ

首都圏発 一泊二日露天風呂の宿

低価格でお手ごろ「旅ナビ」シリーズ

(株)SME・インターメディア／03-3266-5791／500円／Mac & Win

これまではどうしても価格の面で紙媒体と競争にならなかったCD-ROMだが、この「旅ナビ」シリーズは違う。首都圏から手軽に行ける露天風呂自慢の宿を120軒収録し、充実した検索機能を備えている。また、インターネットを使っていつでも予約可能にしたことで、デジタルならではの便利さを提供している。しかも旅行情報誌に比べて安い。弱点はすべての情報をパラパラめくりながら比較することができない点と、JTB監修のため価格的に高めの宿が多く、少し片寄りがある点。しかし実際に旅行するには安心できる宿の情報を集めているので問題ないだろう。

「エリア検索」では収録11県の情報を地域から検索できる。また、「条件検索」では18項目の旅館全体の特徴や9項目の露天風呂の特徴、料金、11項目の客室条件をはじめ、「家族向き」などの客のタイプ別の検索も可能だ。

ほかにこの製品の特徴として「ソフトにお任せ」機能がある。旅行予定日と入力者の生年月日を入力すると任意の3つの宿を選出してくれるので、とても便利だ。

一覧画面からも任意の宿情報にアクセスでき、収録されている旅館情報も宿、風呂、料理、自慢、地図、料金表など実に細かい。また、各旅館のパンフレット印刷も可能だ。思い立った時に欲しい情報がすべて揃うのはとてもうれしい。

江ノ電で行こう！

江ノ電でGO！限定でNゲージキット付きもあるぞ

(株)トミー／03-3693-8655／6,800円／Mac＆Win



「江ノ電の歴史」では開通からの年表を閲覧できる



「運転モード」では独特の景色を走る江の電の運転に挑戦できる

1902年の開通以降、独特の車両と古都鎌倉から江の島や藤沢を結んでいる走行エリアで人気の江ノ電を主役にしたCD-ROMがこれだ。

「展望モード」は3段階のスピード調節が可能で、全区間の景色を運転台から満喫できる。「運転モード」は江の電の運転シミュレーション。街中を走ったり、見通しの悪いカーブの多い路線の運転はなかなか難しい。「データベース」は4項目。96年にわたる江の電の歴史を紹介する「江の電の歴史」、開通以来多くの乗客を乗せた旧車両から最新車両までを写真とデータで紹介する「車両ガイド」、全15駅の案内版をそのまま写したようなガイドと駅名の変遷と四季折々の景色の中を走行する江の電を収めた「駅ガイド＆Photo-Gallery」。昭和47年の開通70周年以降コンスタントに発行されるようになった記念乗車券を収録した「記念乗車券」。限定でNゲージ（車輪幅9mmの模型）のモデルキットも付いている。



祭といえば浴衣を連想するほど夏の祭は多い

日本の祭

祭好きな人必見。全国の祭データベース集

(株)シンフォレスト／03-3440-6108／3,900／Mac＆Win



各祭の紹介部分は実用性も高く、とてもありがたい

日本全国で行なわれている142の祭の写真と動画のデータベース集。写真はスライドショーになっている。春の祭を集めた「東風の章」は春の訪れを祝ったり、豊作を祈願するものが多い。夏の祭は日常の憂さ晴らし的なものが多く、「万緑の章」でまとめられている。「名月の章」は秋の豊穣感謝の祭が中心。「雪花の章」は無事に年を越せることに感謝し、よい年を迎えられるよう祈願した祭が多い。ほかにも芳賀日出男による祭エッセイや、各祭の開催場所と日程を紹介するデータベースもある。もちろんデスクトップの壁紙やカレンダーとしても使用可能だ。

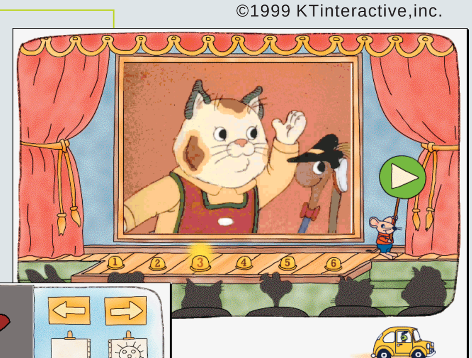
ひとくちに祭といっても奉納先や目的がさまざまで、特に夏の祭は生活に密着していないものが多く、日本人の祭好きが伺える。祭を見ると血湧き肉踊るという人は是非手元に置いておきたい一枚だ。

ビジータウンで遊ぼう

ハックルとローリーが大活躍。大人も楽しめる情操教育ソフト

(株)KTインタラクティブ／FAX：03-3498-5141／5,800円／Mac＆Win

アメリカで大人気のリチャード・スキャリーのエデュテイメントシリーズ第3弾。日本ではTV番組「ポンキッキーズ」の中でも登場するキャラクター、ハックルとローリーが大活躍の情操教育ソフト。ビジータウンには8つのアトラクションが用意されている。ぬり絵や神経衰弱、パズルのようなゲーム性の高いものから英単語学習、数字やアルファベットの順番確認など初歩的な学習まで、すべてがマウスのみの操作で楽しく遊びながらの学習が可能だ。子供が飽きないように、いたるところで画面に動きがあるなど、さまざまな工夫がされている。すべてのアトラクションは3段階のレベル設定。対象は3歳から7歳となっているが、大人がみても楽しい。劇場やアトリエはプリントアウトも可能で、パソコンから離れてもキャラクターたちと遊べる作りも魅力だ。



映画館ではテレビでもお馴染みのアニメが見られる



アトリエはお絵描きやぬり絵で遊べる。もちろんプリントアウトもできるよ



eupepomboo（ブティック 1998 新宿）



TSUMORI CHISATO（ブティック 1995 青山）

Photo by Nacasa&Partners inc

インテリアデザイン入門

vol. 1

IDへの道

五十嵐久枝

デザインの世界では、パソコンの普及によって、そのやり方にさまざまな変化が生じてきている。
実際、Macはデザインの世界でどのように使われているのか？
また、デザイナーは、実際にMacを仕事でどのように使いこなしているのか？
建築・インテリア・プロダクトと幅広いデザインを手掛ける
五十嵐久枝さんのオリジナル・スペシャル・レクチャーを公開。
これでインテリアデザインがぐっと身近になるはず。

——五十嵐さんがデザインを手がけるまでの経緯は？

私は、桑沢デザイン研究所に入って勉強しました。インテリア・住宅科を終了してから1年間学校に残れるシステムがあって、そこに残ってインテリアデザインを専門に勉強してから、クラマタデザイン事務所に就職しました。そこで5年半働いてからフリーランスになりました。その頃ちょうどバブル期だったので、現在発注されているような仕事の内容とは全く正反対の仕事が多かったのです。つまり非常に内装にお金をかける時代だったのです。だから、ラッキーなことにいろいろなことが勉強できました。クラマタデザイン事務所は、あまり分野にとらわれないところで、基本的にインテリアや家具が主体ですけれど、そのほかに、プロダクトやグラフィックや建築などがあって、幅広い経験ができました。新素材をつかったり、アートっぽいものに挑戦したりとか、時代的なものもあるんですけどね。フリーになってから、2年位でイガラシデザインスタジオを創設しまして、今が6年目です。

——手書きの設計図メインから、どのような理由で仕事にMacを使うようになったのですか？

きっかけは、事務所を自分で開設した時にワープロを買うつもりだったのですが、どうせ買うなら画面の大きいMacがいいな、と単純に思って、手の届く範囲の価格のMacを購入しました。やっぱり文字を打つというよりも画面で図形を描きたいという気持ちがあったので。でも最初はまったくワープロ程度にしか使いこなせませんでした。私が最初に購入した機種はLC475です。ただ、仕事上の必要性もあって、モニタだけは長く使えるように最初から大きいものを購入しました。最初に図面に近いものを書き始めたのは、看板などに使う文字のグラフィックデザインを作るときでした。使用したソフトはMacDrawです。その当時では、そのぐらいの仕事には、十分すぎると感じるぐらいの機能があって、書体を換えたり、文字間調整しながら、縦書き、横書き、サイズ変更がすぐできました。それを普段と同じに手書きでやっていくよりは大幅に時間も短縮できたし、プリントアウトを出さなくても、モニタ上でイメージをすぐ掴むことができました。線が描けて文字を打てる、それで拡大・縮小が簡単にできるとあれば、使わない手はないなと思いました。それが最初にMacで仕事を始めたスタートです。現在は事務所で使用しているのは、PowerMacintoshG3/300、8500/120、7600/132、PowerBook2400c/180で、主に図面に使用しているソフトはMiniCAD、Photoshop、Illustratorなどです。うちは主に図面を描くのに、Macを使っていて、プレゼンテーション用にレンダリングをするようなことはありません。カラーのアイソメを描いたり、実物サンプルをプレゼンテーションに使います。理由としては、苦労するわりには、結局時間切れになって納得のいくものができなかったりとかの理由です。クライアントにもよりますが、レンダリングで作成したものが、あまり評判がよくなかったりしたので、現物のサンプルや模型の方がいいだろう

ということになりました。最近はレンダリングのソフトや、Mac自体の速度なども、かなり良くなってきているので、一部、考え直してもいいかなとは思っています。現在、レンダリングを仕事に取り入れている方は、まだそれほど多くないですが、ここまで、環境が改善されてきているなら、これからはもっと増えていくでしょうね。比較的、大手のクライアントは、カラーでレンダリングパースをプレゼンテーションに要求してくる、という場合が多いです。コンペなどで発表する際の見栄えが大事というのもありますし。インパクトがある書類を作るというのも、コンピュータの利点ですよね。「人に見せる」ということを念頭において、ケース・バイ・ケースで対応していくのがいいと思います。

——Macでインテリアをデザインしている過程でメリット、デメリットは？

メリットは、イメージが目の前で早く作れるということと、実際、手作業で多くかかっていた時間の大幅な短縮がありますね。あとはより完成型に近いインパクトのあるプレゼンテーションも可能になったということ。デメリットは、画面のサイズですね。基本的に図面のサイズはA2がメインでA1、A3も使ったりしますけど、自分の手の届く範囲の大きさになります。でも実際作るものは手の届く範囲のものから、インテリアというようなサイズになってくると、紙の上で原寸が表現できないものになってきます。それをさらに小さな画面の中で処理していかなくてはならない。縮小・拡大などデジタルでいろいろな処理が簡単に可能になっている反面、そのサイズのズレ感覚に慣れるということも必要だと思います。中には、原寸と画面の中のサイズの感覚の違いを受け付けられない、というデザイナーさんもいらっしゃいます。理想的には原寸で作るということがいいのでしょうけれど、原寸のものを作って、本番でもう一度というのは難しいでしょうから、うまくその画面の中で縮小された図面の感覚に慣れるということを訓練していくというのが大事だと思います。一概にデメリットというわけではないですけれど、環境とそれに対する感覚が変わったということがあげられますね。あとは、レンダリングに関して言えば、クライアントの方から、“なんとなく感覚がつかめない、手書きの方がわかりやすい”と言われてしまうような、整然としているのだけれど、実感として掴みにくいイメージを持った資料というのもできあがってしまったりするので、そこは、自分でコンピュータの使い方を考えてやっていかないといけないなというところはありますね。

——これからのインテリアデザインで、コンピュータが果たしていくことは？

以前はデザインの世界は手書きがメインで、「手書きができてこそ一人前」みたいなところがありました。私は幸運にもコンピュータが導入されていく、過渡期にいまして、手書きもコンピュータもどちらも勉強することができたのですが、今、このデザインの世界に入ってきている若い方は、手書きがほとんどできない場合が多いです。最初からコンピュータでやるようになってきていますから。実際これから仕事をしていく上で、うちもCADじゃないと困る。手書きの図面を、描けるようになるのには、とても時間がかかります。表面の線を表す線と断面線を表す線の弾き方とか、線の弾き方ひとつでもテクニックを要するものですし。でも今は、そういう微妙なところが全てコンピュータでできてしまう。ということは、その図面を手書きで描けるようになるまでに要する時間というの

五十嵐久枝
Hisae IGARASHI



東京生まれ／昭和61年桑沢デザイン研究所インテリア・住宅研究科卒業、クラマタデザイン事務所勤務後、平成5年イガラシデザインスタジオを設立。平成8年から桑沢デザイン研究所非常勤講師を勤める。インテリア、建築、プロダクトなど幅広いデザイン活動を行っている。

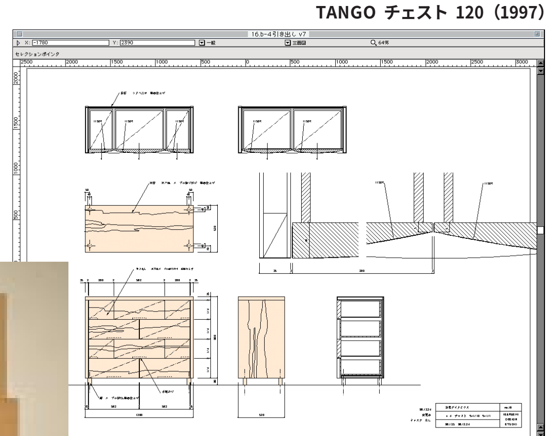




イガラシデザインスタジオ
五十嵐先生自信がデザインを手掛けた龍岩荘の一室にある。

E-mail：ids@bb.mbn.or.jp

TANGO チェスト 120（1997）



TANGO キャビネット 165（1997）



Photo by スタジオハラダ



TANGO チェスト 120（1997）

が、大幅にカットされるわけです。つまりコンピュータによって、いきなりステップアップできてしまう。それがいいか悪いかということに関しては、まだなんとも言えない状態だと思います。今は、最初から手書きでやっているデザイナーと最初からコンピュータでやるという世代の過渡期なので、双方の違いというのは、仕事上になんらかの形で影響が出てくると思います。その違いがどういうものかはまだはっきり見えてきていません。一つ最近の傾向として、コンピュータの仕事の場合、自由曲線というものがだんだん省かれてきてしまうということがあります。どうしても、そういう線を描くのは手間がかかってしまいます。それは実際に作る側も機械で作るので、同じことが言えます。単品で作るならまだしも、それが量産品だと、さらに自由曲線を使ったものを仕上げるのは直線を使ったものよりもかける手間のレベルが上がっていくわけですから。そういうことから、形が割と知らず知らずのうちに制約されているかな、と思うところはあります。ただ、今、その制約の中で何かを作っていくのが面白いと思っているところもあります。今の時代の気分には、シンプルでミニマムでローコストで、痕跡が残りにくい感じのものが、合っている気がします。しかし、人間の感覚や好みは、絶えず変化していくものですから、またデザインや線が変わっていく時期がきたら、その時に自分なりに考えて作品を作っていけばいいかなと思っています。それにこれから、いろいろと微妙な作業の部分もコンピュータで表現できるようになっていくと思うし。

vol. 1

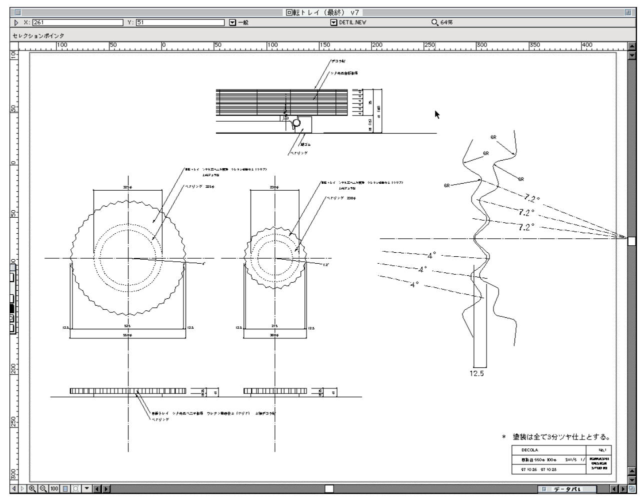
インテリアデザイン入門

IDへの道

歯車の回転テーブル
(1998)



Photo by 平井広行



左の歯車の回転テーブル（1998）の図面

Photo by Nacasa&Partners inc

静岡産地振興ダイナミクス展（家具展覧会 1997 六本木）



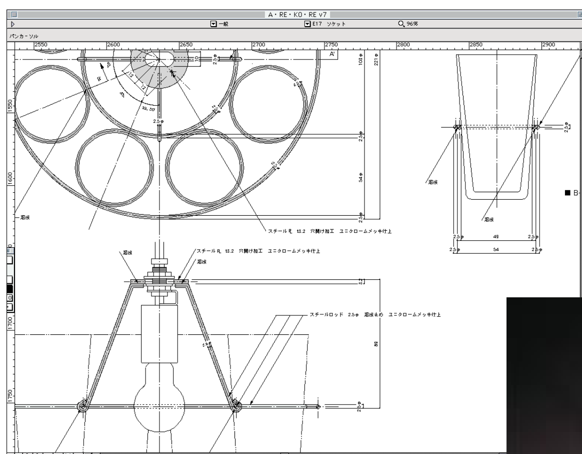
宮崎県ECCO Funitureプロジェクト（1998）



Photo by Nacasa&Partners inc

——これから、インテリアデザインをやりたいと思っている人へ。

やっぱりコンピュータや、CADはあくまでもとても便利な道具です。なので、手書きの図面ができるようになるまでかかっていた、長い時間を省略できるのだから、それ以外に時間を充てて欲しい。経験や、知識を増やして、自分の感覚を磨いて欲しいです。道具を使う使い手の、ベースの部分に手をかけて欲しいです。いろいろな作品に触れたり、本を読んだり、映画を観たりね。今現在、コンピュータがなくなるというのは考えられない時代なので、その中で、コンピュータの利点をバランス良く取り入れながら、自分自身のベースを大事にする時間を作ることです。ものが早くできる時代なので、考える時間が短くなってしまうことにならないように、自分のベースにいろんなものを吸収してそれを常に循環させていくことが大事なんじゃないかなと思います。手仕事の部分を自分は大事にしたいと思ったら、そういう時間を作りつつやっていくとか。コンピュータによってデザインの世界も非常にいろいろな面で加速しているので、自分とのバランスを取りながら勉強していくのがいいと思います。



右の照明の図面

AREKORE（照明　1997）



Photo by Nacasa&Partners inc



RYUGANSOU
（集合住宅／共同設計　1994）

Photo by 平井広行



一緒にスキーム作りましょう

ResEditでメニューバー＆プルダウンメニュー作成編



emi☆

デスクトップカスタマイズユーティリティKaleidoscopeを使っていると
「どれも素敵なスキームなんだけど、もっと自分好みのものってないのかなぁ」
などと思うことはありませんか？
ちょっとした基本さえ押さえれば、誰にだって作れてしまえるのだ！
ここでは、超初心者向けにスキームの作り方を説明していくつもり。
誰だって最初は初心者、難しく考えないで一緒にやってみよう！

Chapter 1 メニューバーとプルダウンメニュー

今回必要なもの



●**GirlTalk 1.1**

（今月号のCD-ROM MACLIFEに収録）



●**ResEdit**

Appleが配付しているリソース編集ツール（ftp://ftp.apple.co.jp/pub/AppleJapan/Macintosh/Utilities/からダウンロードして下さい）

今月はメニューバーとプルダウンメニュー

今月は先月のファインダーヘッダーと同様、cinfが絡むメニューバーを作ってみよう。

初めましてのかたへ

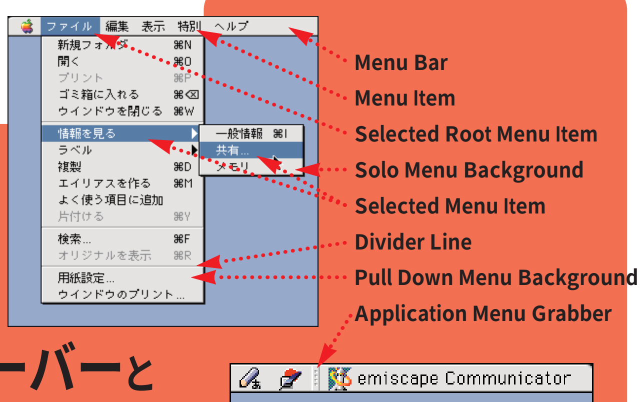
私のHP（http://cwaweb.bai.ne.jp/~emi/）にバックナンバーがあるので参考にしてね。

メニューバー、プルダウンメニューはコレ

メニューバーのリソースID（cicn、cinf）
-12240　Menu Bar
-12239　Menu Item
-12238　Selected Root Menu Item
アプリケーショングラバーID（cicn）
-12231　Normal Application Menu Grabber
-12230　Pressed Application Menu Grabber
-12229　Inactive Application Menu Grabber
プルダウンメニューのリソースID（cicn、cinf）
-12237　Pull Down Menu Background
-12236　Selected Menu Item
-12235　Divider Line
-12234　Solo Menu Background

cinfとは、先月のヘッダーやメニューバー、ボタンなどに使われ、四隅の角の大きさ、背景や文字色、枠の太さ、枠は引き伸ばすタイプにするかパターンの繰り返しにするかを設定するもの。同じIDのcicnとセットで構成される。

今月の課題は
コレ
メニューバーとプルダウンメニュー



Chapter 2 メニューバー作成

-12240　Menu Bar

GirlTalkのメニューバーは背景にチェックのパターンが入ってるよね。これは、まずcicnで外枠部分だけを描いて、背景のパターンは「ppat」というリソースで作りそれらをcinfで指定してやるだけ。cicnのMaskはパターンの入る部分をくりぬいておかないと、ちゃんと表示できないので要注意（図1）！

ppatでの背景の作りかたは、前々回にスクロールバーのところで説明したとおり。ちゃんとIDを-12240になってるかどうか確認しておこう（IDはコマンド＋Iキーで変更可能）。

基になるスキームに、作りたいIDを持つppatリソースがない場合は、他のスキームからコピーするか、自分で新しくリソースを作ってしまおう（コマンド＋Kキーで作れるよ）。このとき、IDはなぜか128になってるので、ちゃんと任意のIDに変更しておこうね。

-12239　Menu Item

これはメニューの文字がわかりやすいように、あえてチェックパターンを入れずにボタン風にして、ボタンの上下はMenu Barで作った枠とつながるようにしてみた（図2）。

-12238　Selected Menu Item

要領はMenu Itemと同じ。メニューを選んだ



イラストレーション：佐々木亮

ときに色が変わるとか、ボタンを押したような影がつくなどの変化をつけよう。

Chapter 3 プルダウンメニュー作成

-12237　Pull Down Menu Background

-12234　Solo Menu Background

背景にチェックのパターンを入れてあるけど、作りかたはMenu Barと同じ（GirlTalkの場合cicnもcinfもMenu Barとまったく同じ）。プルダウンメニューには勝手に右側に影がつく（図3）。

GirlTalkをベースにしてるんだけど背景は要らないよぉって場合は以下の手順で（図4）。

1　cicn-12237のCorner SizeとSide Thicknessの内側のピクセルに、背景色をプチっと入れる。

2　Maskのくり抜かれた部分を埋める。

3　cinfのBackground Pattern IDを0にする。

4　1でプチっと入れた色をcinfのBackground Pixel (y)(x)で指定してやる。

-12236　Selected Menu Item

選ばれたメニューアイテム（そのままやん）だけに、存在感ある色を選びたいもの。これは、プルダウンメニューの幅よりも左右1ピクセル分ずつ小さく表示される。

-12235　Divider Line

サイズは幅が任意で縦4ピクセルが一般的。7ピクセル以上になるとせっかくのデザインが切れてしまうよ。cinfはCorner Sizeの設定だけで他は0にしておく。左右のCornerSizeとCorner Sizeの間のピクセルがラインとして引き伸ばされる。図5だとリソースの両端の空白が大きくて無駄に思えるけど、図3を見て。プルダウンメニューの枠よりもラインが3ピクセルほど内側に表示されてるよね。内側に寄せたい分だけ空白を作るという仕組み（枠の太さの分も空白に入れてね）。シンプルなラインを持つスキームもResEditで開いて、参考にしてしまおう。

Chapter 4 アプリケーショングラバー作成

-12231　Normal Application Menu Grabber

描いたまま表示されるので作るのは楽ちん。図8は縦20ピクセル×横6ピクセルと、小さなサイズなのでデザインしにくいかも。メニューバーとうまくつながるようにして、-12230でグラバーを押した状態、-12229で無能の状態のものも同じように作ってみよう。

今回はcinfの設定が多いので疲れちゃうかな？来月はちょっとラフに、ウィンドウシェード時のサウンドの入れかたと、ユーティリティーウィンドウをやってみようね☆

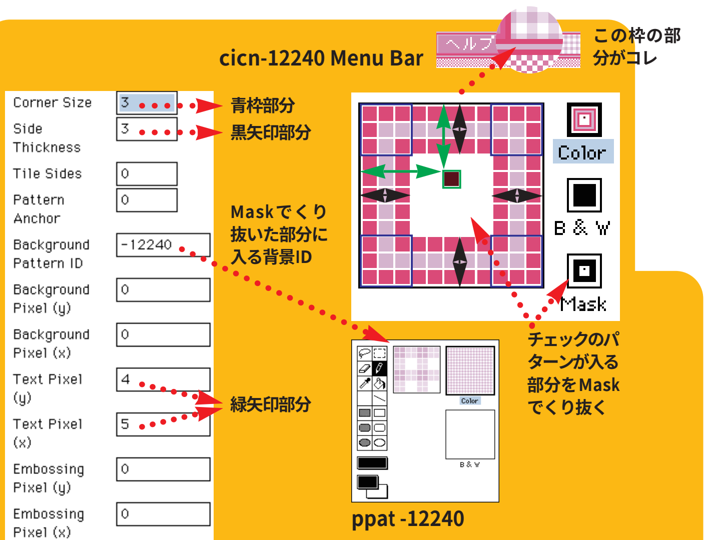


図1　cinf -12240

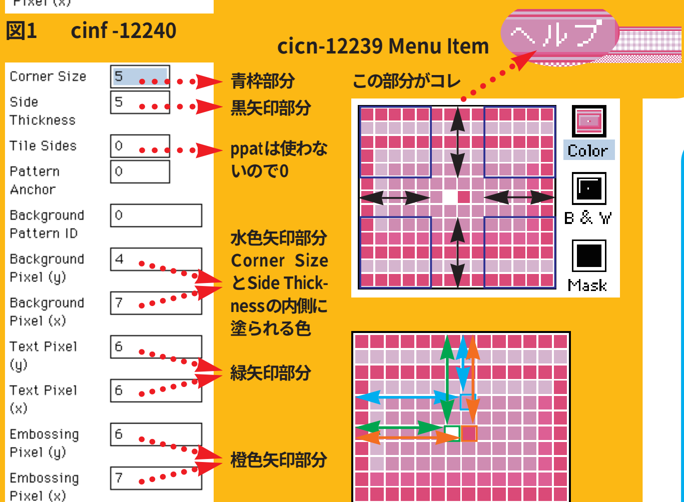


図2　cinf -12239

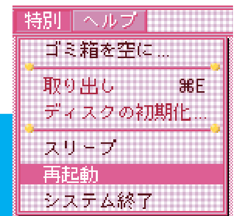


図3

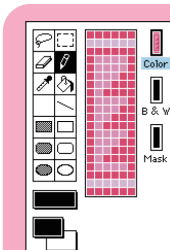
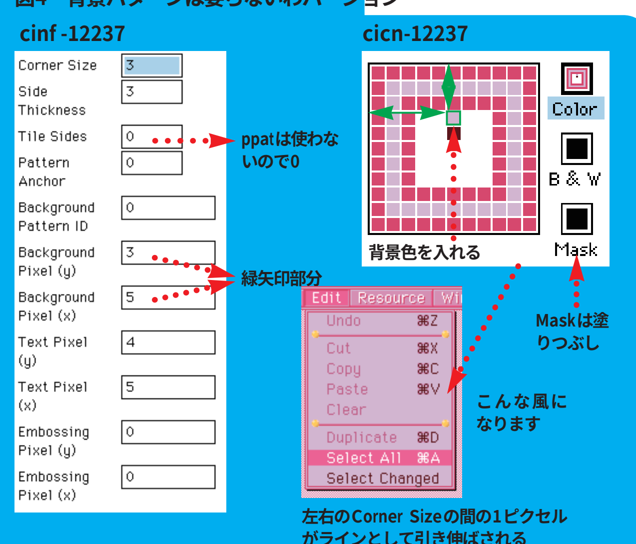


図6

図4　背景パターンは要らないわバージョン



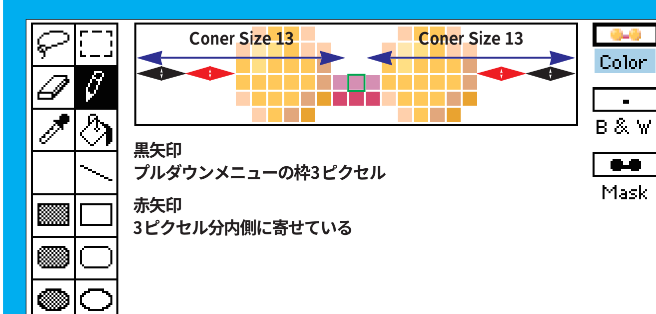
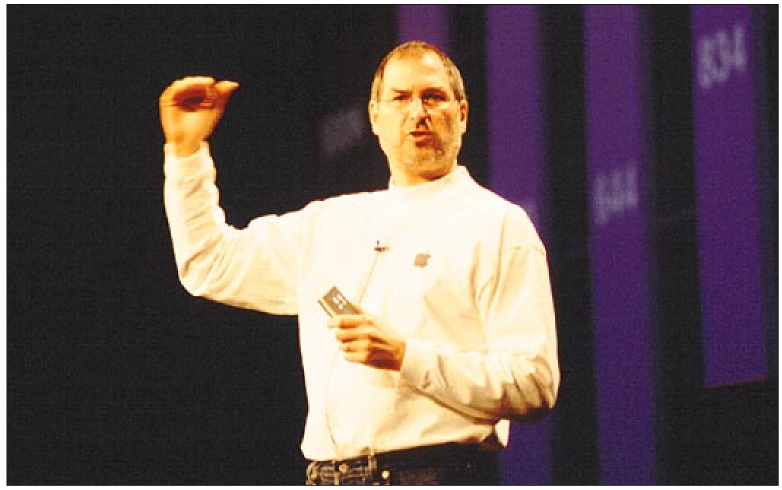


図5　cicn -12235 Divider Line

HEAD LINE NEWS

NEWS AREA

INDEX



WWDCでの基調講演で演説するスティーブ・ジョブズ氏

WWDC開催 Mac OS 8.6発表！

新型PowerBook G3とOSのロードマップを発表

http://www.apple.co.jp/

アップルは、5月10日（月）より14日（金）、サンノゼ・コンベンションセンターにて、開発者会議「Worldwide Developers Conference 1999」（WWDC）を開催した。

スティーブ・ジョブズ氏の基調講演では、残念ながら期待されていたコンシューマーポータブルの発表はなかったが、薄型軽量になった新型PowerBook G3の発表やMac OS 8.6の発表、OSのロードマップの発表が行なわれるなど、会場を埋め尽くしたデベロッパーたちは、数々の発表を注意深く聞いていた。また、特にWebObjects関連のセッションは、人気を呼んでいた。

新型PowerBook G3、333 / 400Mhzの2モデルは、14.1インチのXGA対応のTFT液晶ディスプレイを備え、400Mhzモデルには、DVDドライブが搭載されている。重量では、2.68Kgと従来機に比べると1Kg軽量になった。

さらに話題のMac OS 8.6は、WWDCで発表、配布を開始した。Mac OS 8.6の変更点は、「Sherlock」や「AppleScript」「ColorSync」などで各種の機能が向上している。また、FireWire*1やUSB*2、DVD-RAMなど最新のデバイスをサポートする。

Mac OS 8.6は、現在の「Mac OS 8.5」をアップデートするための「Mac OS 8.6アップデーター」として配布され、フルインストール版も実費で配布されている。

日本での配布形態は、Mac OS 8.5をインストールしているか、パッケージを購入していることが前提で、その場合、1.「Mac OS 8.6アップデータをMac OSホームページよりダウンロード」2.「Mac OS 8.6 Updater CD」プログラムでMac OS 8.6アップデータCD-ROMを入手する。また、3.「Mac OS 8.5 to 8.6 CD Upgrade」プログラムでMac OS 8.6フルインストールCD-ROMを入手する、の3種類用意されている。

アップデーターは、アップルのホームページ（http://www.apple.co.jp/macos/）からダウンロードすることができるが、データ容量が90MB以上あるので、Mac OS 8.6 アップデーターを収録したCD-ROMを、2,500円（発送手数料込、税別）で申し込むのがベストだろう。

本誌に添付されているCD-ROMの「Apple提供ファイル」フォルダ内「Mac OS 8.6 PDF」フォルダにアップルのホームページで提供されているものと同じ、Mac OS 8.6申込み用のPDFがある。このPDFをプリントアウトし、必要事項を記入し申し込むことができる。

*1 **FireWire**：アップルが開発した高速シリアルインターフェイス。デイジーチェーン方式で最大64台の機器を接続できる。データ転送速度は、100Mビット／秒、200Mビット／秒、400Mビット／秒の3種類がある。IEEE（米国電気電子技術協会）でIEEE1394として規格化された。　*2 **USB**：Universal Serial Busの略。コンパック、NEC、インテル、マイクロソフト、IBM、ノーザンテレコムの7社が推進するシリアルインターフェイス規格。

新型PowerBook G3 発売

Mac OS 8.6を標準搭載し、上位モデルはDVDを装備

価格●オープンプライス
http://www.apple.co.jp/powerbook/index.html



アップルは、「Macintosh PowerBook G3」の新製品2モデルを6月中旬発売する。価格はオープンプライスで（Apple Store価格は、333MHzが298,000円、400MHzが430,000円）、全国のアップル正規販売代理店を通じて販売する。

今回発表の新製品は、低消費電力な銅配線技術を採用することにより、従来機と比較し、動作周波数が100MHzアップし、最大40%以上の処理能力の向上を実現した。また、メインメモリーは、最大384MBまで搭載可能である。2モデルともに14.1インチのXGA対応のTFT液晶とATI 3D RAGE LT PROグラフィックコントローラーに標準で8MBのVRAMを搭載している。さらに、400MHzモデルは、MPEG2*1デコーダをオンボードに内蔵し、DVD*2ドライブを搭載している。

新モデルには5月11日に発表されたばかりのMac OS 8.6が標準搭載される。1つの内蔵バッテリーで5時間駆動、最大2つのバッテリーを搭載することが可能で、最大10時間の内蔵バッテリーでの駆動を実現した（DVDの連続稼働は、3時間）。さらに、従来機に比べ約1Kg軽量化され、2.68Kgとなった。筐体の高さは、従来機の51mmから43mmと8mm薄くになり、デザインもよりスタイリッシュになった。

標準で2基のUSBポートを搭載、プリンター、MOドライブ、CD-Rドライブ、SuperDiskドライブなど、サードパーティーからすでに販売されているUSB対応の周辺機器を利用可能である。

新Power Mac G3シリーズ発表！

最速モデルは、450MhzのG3プロセッサを搭載

価格●オープンプライス
http://www.apple.co.jp/

アップルは、新しい「Power Macintosh G3シリーズ」4モデルと「Macintosh Server G3シリーズ」2モデルを発表した。

新しいPower Macintosh G3シリーズは、PowerPC G3プロセッサ350MHz、400MHz、そして最高速の450MHzの3種類で、全モデルMac OS 8.6を搭載している。また1MBのバックサイドキャッシュと100MHzのシステムバスにより、高速なデータ転送を実現。最大1GBのメモリ搭載が可能である。Macintosh Server G3シリーズでは、アップルの統合サーバーソフトウェア「AppleShare IP 6.2」がインストール済みとなる。

Apple Storeでの価格は、下記のとおり。従来のPower MacG3より低価格になった。



●Power Macintosh G3 350MHz/64MB/6GB/CD-ROM／198,000円：6月5日発売
●Power Macintosh G3 400MHz/64MB/6GB/DVD-ROM／248,000円：6月5日発売
●Power Macintosh G3 400MHz/128MB/12GB/CD-ROM/ZIP／318,000円：6月5日発売
●Power Macintosh G3 450MHz/128MB/9GB/CD-ROM／388,000円：6月中旬
●Macintosh Server G3 400MHz/AppleShare IP 6.2／418,000円：6月下旬
●Macintosh Server G3 450MHz/AppleShare IP 6.2／628,000円：6月下旬

価格はいずれもオープンプライスで、全国のアップル正規販売代理店を通じて販売を開始する。

➡米IBMは、次世代ゲーム機をパワーPCを元に開発

米IBMは12日、任天堂が松下電器産業と提携して開発、2000年末をめどに発売する次世代ゲーム機用の超小型演算処理装置として、IBMが同社のパワーPCを元に任天堂と共同開発すると発表した。IBMの銅配線技術を使用し、処理速度400MHzのプロセッサーとなる予定。任天堂は新ゲーム機で松下電器とも提携し、松下のDVD（デジタル・ビデオ・ディスク）を搭載することを決めている。
●日本アイ・ビー・エム／http://www.ibm.co.jp/chips/chips2/news/index.html

➡98年度のパソコンの出荷台数753万8000台を記録

日本電子工業振興協会（電子協）が5月12日発表した98年度の国内パソコン出荷台数は前年度比10.0%増の753万8000台となり、史上最高を記録したと発表。一昨年末に発売されたソニーの「バイオノート」や昨年8月に発売されたアップルコンピュータの「iMac」など特色のある新製品によって店頭が活気を取り戻したとしている。

➡インテルが、550MhzのPentiumIIIを発表

半導体世界最大手の米インテルは5月17日、デスクトップ型パソコン向けで、動作周波数550Mhzの最高速MPU（超小型演算処理装置）Pentium IIIを発売したと発表。これを受けて、東芝、NEC、米コンパックなどが、新型MPU搭載の高性能パソコンを発売すると発表。

インテルは、新MPUをオーディオ、ビデオ、アニメーション、3次元映像などに優れ、インターネットを経由した情報の処理を劇的に向上させる70の命令群を追加したとしている。
●インテル／http://www.intel.co.jp/

➡ソニーが、愛がん用子犬ロボットAIBOを発売

ソニーは、6月1日からインターネットを通じて日米で同時に注文受け付けを開始する愛がん用子犬ロボットAIBO（アイボー）を公開した。

AIBOはソニーが開発した基本ソフト（OS）「アペリオス」を搭載している。別売りのAIBOパフォーマーキット「ERF-510」を使うと、AIBOの動作データ（モーションデータ）を作成、編集することができ、自分だけのAIBOを作ることができる。また市販のMIDI・WAV用の音楽編集ソフトウェアを使って編集したサウンドデータをAIBOに取り込む機能もある。日本での価格は25万円、限定3000体。即日完売した。
●ソニー／http://ww w.sony.co.jp/soj/robot/index.html

*1 MPEG：ITU-TS（国際電気通信連合）とISO（国際標準化機構）で制定されたデジタル動画と音声の圧縮・伸長の規格。MPEG2は、DVDで採用されている。MPEG4には、QuickTimeのファイルフォーマットが採用された。　*2 DVD：Degital Versatile Diskの略称。片面、4.7GBの記憶容量で、両面を4層使うことができる。現在DVD Videoとして、映像ソフトが販売されている。

通信傍受法案で電子メールは覗かれる！？
個人のプライバシーは守られるのか？



現在国会で、通信傍受法案の審議が行なわれているが、この法案が国会で成立してしまうと電子メールも傍受されるとして危惧する声が広まっている。特に電子メールの普及が加速する現在、心配せずにはいられない（5月下旬時点で審議中）。

97年に法務省が国会へ提出した組織的犯罪対策法は、組織的な犯罪に対しての刑の加重や証人の保護なども含まれるが、捜査の強化を行なうために令状による通信の傍受も可能にする案が含まれている。そのため通信傍受法案もしくは盗聴法案と称されている。この法案が成立すれば、警察に事件の犯人と断定されて裁判官が令状を発した場合、電話やファクスなどの通信を傍受されてしまうかもしれないのだ。

傍受されるのは、電話やファクスだけとは限らず、同じ電話回線を使った電子メールなどのネットワークもその対象になるかもしれない。ここで、懸念される問題は、通信を傍受する技術的な方法が明らかにされていないことや、容疑者に盗聴されていることは知らされないこと、容疑者と知らずに会話をした第三者の通信が盗聴される可能性もあるということだ。たとえば、容疑者の通信をどこかの回線に網を張って傍受しようとするなら、たまたまその回線を通った第三者の通信も傍受されてしまう。また、電子メールは、顔の知らない相手とも気軽にコミュニケーションできる場であるはずなのに、この法案が成立してしまうと、見ず知らずの相手とは通信傍受を気にしたり容疑を掛けられることを恐れて、メール交換が行なえなくなる可能性もあるだろう。プロバイダー側では、加入者のプライバシーを守る契約を結んでいるのに、それが守れなくなることや、通信傍受方法としてサーバーが差し押さえられたり、守るべき個人情報をコピーされる可能性もあると心配しているようだ。

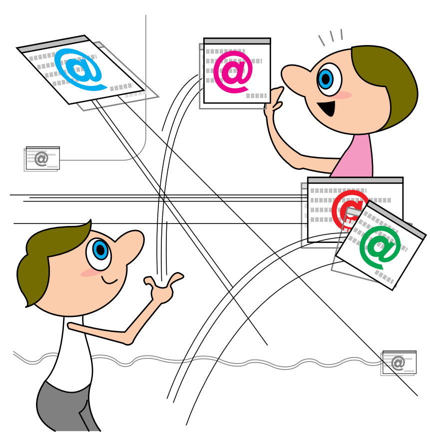
さらに、電子メールの傍受が可能になれば、その他の通信の秘密も侵される可能性がある。今後、盛んになるであろう電子商取引が傍受の対象になれば、どこで何を買ったのかがわかってしまう。インターネットなどを通じて、遠隔地から自宅のエアコンを調節したり、侵入者のチェックを行なうホームセキュリティの情報が傍受されれば、何時に家を出て何時に帰ってくるのかといった情報が漏れる恐れもある。これが発展すれば、個人のプライベートな生活を監視するシステムに発展しかねないと危惧する声もあがっているのだ。そういった危険性が出てくれば、発展するはずの技術進歩が停滞してしまうかもしれない。

以上の弊害は、すべて可能性にとどまっているので少々大げさに聞こえるかもしれないが、97年の法案提出以来、ネット上ではさまざまな立場の人たちが、それぞれの見解や意見を述べるほど注目を集めていることも事実だ。実際に電子メールの傍受が合法的に行なわれるのか、プライバシーはどこまで守れるのかは不明だが、これからも自由で民主的なネットワークを満喫したいのなら、無関心でいられる法案ではなさそうだ。

家庭や企業で電子メールが大幅に普及！
電子メールは本格的なコミュニケーション手段として発展している

http://www.fmmo.or.jp/

電子メッセージング協議会（略称JEMA：http://www.fmmo.or.jp/）の調査によると、家庭や個人のパソコン所有者の電子メール利用率は、前年度調査の29.3%から41.7%へと大幅に増加したようだ。この調査は、電子メッセージング協議会の調査協力モニターから、家庭でパソコンを利用している1500人を無作為に抽出してアンケートを行なったもの。電子メールを利用するきっかけとしては、「インターネットやパソコン通信を始めたため」といった、電子メールを利用できる環境が整ったことを挙げる回答や、「友人・知人と連絡を取るため」といった積極的に電子メールを利用しようとしていることがうかがえる回答が多かったという。特に、10代は具体的な利用目的を挙げる回答が多かったようだ。以前は、インターネットブームに惑わされて、取りあえず環境を整えてしまったので、電子メールでも始めてみるか、といった環境整備先行型のユーザーが多かったようだが、若い世代は電子メールの活用法をしっかりと理解してるようだ。ポケベルや携帯電話が、ビジネスマンのツールから、若者のコミュニケーション手段へ移り変わってきたように、電子メールも同じ道を歩んでいると言えるだろう。



一方、電子メールを利用していない人の理由としては、年代に関係なく「利用するための初期経費及び通信費用が高い」という回答が高かった。電子メールを含めたインターネット以外にもパソコンの活用方法を見いだせれば、最近のパソコンは決して高価な物ではなくなったが、さすがにネット端末としては高価な製品だ。この壁は、インターネット以外にも魅力的な使い道を見つけてもらうか、さらにパソコンが安価になることで越えられるだろう。その他には、「環境整備や操作方法について周りに教えてくれる人がいない」と言う回答が20代に多く、「電子メールの必要性を感じない」という回答が40代以降で5割にも達したらしい。後者はともかく、20代が設定方法でつまずいているというのは意外な結果だ。Windowsにしろ Macにしろ、設定方法は数年前とは比べものにならないくらい簡略化しているので、インターネットの設定は難しいという先入観が残っているのかもしれない。

その他、従業員500人以上の大企業と、従業員500人以下の中小企業に対してもアンケートを実施しているが、大企業での普及率は83.4%、中小企業では25.5%であった。事務所や工場が分散していない中小企業では、電子メールの利用価値が低いようだ。

無料で使える暗号メールサービスが登場

手軽で安全なサービスを歓迎する声と規制する政府との衝突？

http://www.hushmail.com/



Webブラウザーを持っている人なら誰もが利用できる強力な暗号化機能の提供を目的とした新しい無料電子メールサービス「ハッシュメール：http://www.hushmail.com/」が登場した。ハッシュメールは、米ハッシュ・コミュニケーションズ社が運営する無料電子メールサービスで、Yahoo!メールやExcite Mailなどと同じく、Webブラウザだけでメールの送受信が行なえるサービスだ。しかし、1024ビットの暗号化コードを使った強力なプロテクトが施されるところが、他のサービスとは異なる。しかも、この暗号コードは、アメリカ連邦政府の輸出規制によって輸出を認められている最も強力な暗号よりも、さらに強力なのだ。アメリカでは、敵対国との秘密通信に利用されることを懸念して、政府が解読できない強力な暗号を輸出することを禁止しているため、ハッシュメールのパブリック・ベータ版が公開されてから、議論が巻き起こっている。

FBIの報道官は、犯罪者やテロリストに利用される危険性を主張し、プライバシー保護を訴える活動家たちは、手紙を封筒に入れる行為とかわりないと反論する。アメリカでは、こういった政府の規制とプライバシー保護の対立は、ハッシュメールの登場以前からも議論されている。ハッシュメールの登場も、連邦政府が暗号化に対する規制を加えることは憲法に違反するとの判決が出た数時間後だったのだ。

日本でも通信傍受法案をめぐる論争が続いている最中で、ネットワーク関連の業務に携わる人や弁護士などの意見が飛び交っているが、ハッシュメールと同様のサービスが開始されれば、新たな議論を呼びそうだ。

KCOM少額電子取引を実用化

デジタルコンテンツをネットコインで買う

http://www.millicent.gr.jp/islands/index.html



KDDコミュニケーションズ（KCOM）は、コンパックコンピュータと、0.1円単位から売買が可能な少額電子取引システム「MilliCent（ミリセント）」を世界で初めて実用化し、6月1日から取引をスタートさせる。

この電子決済取引は、米国コンパックが考案・開発したもので、主に少額のデジタルコンテンツ売買に限定したもので、物流を伴う物販には対応しない。ユーザーは、「MilliCentウォレット」をパソコンにインストールした後、インターネット上で「ネットコイン」をKCOMからクレジットカードで購入する。そして、この「ネットコイン」を使って、ユーザーは気に入ったデジタルコンテンツを、購入するということになる。KCOMでは、デジタルコンテンツを売りたいというユーザーやネット上の正しいデータの流通にもつながるとしている。KCOMが運営するショッピングモール「MilliCent島」（www.millicent.gr.jp/islands/）には、すでにコンテンツが用意され、実際に購入ができる。また個人や企業が自分のサイトでMilliCentを使って商品を売ることも可能だ。契約をしたいといった場合は、KCOMに契約料年間1万円、サポート料2,000円、さらに売り上げの10%を手数料として支払う必要がある。これはあくまでも契約料だ。KCOMでは、1年間で、1億5,000万円、3年で、10億の売り上げを目指すとしている。現時点では、Win95/98/NT対応のウォレットしかないが、Mac版も開発のロードマップには乗っているとのこと。ちなみに購入できる「ネットコイン」は、一度に3,000円が上限。マシンがクラッシュしたら、コインも消えてなくなるとか。つねに保存を心がけよう。

➡京セラは画像を送信できるPHS端末「ビジュアルホン」を発売！

京セラは、会話をしながらリアルタイムで画像のやりとりができる“世界初の携帯型カラーテレビ電話機”（PHS）、ビジュアルホン「VP-210」を7月末に発売すると発表した。

2.0インチ反射型TFTカラー液晶を搭載し、PHS回線を利用してカラー画像通信ができ、同じ端末同士で、音声と同時に毎秒2コマのカラー画像の送信ができる。価格はオープンだが、店頭価格は4万円前後の見込み。

●京セラ／http://www.kyocera.co.jp/index-j.html

➡音楽自動販売機「MusicPOD」の実験が都内でスタート

ネットワークを使った音楽の自動販売機「MusicPOD」の実験が23日から東京都内のレコード店などで始まる。MusicPODはサーバーに蓄積された楽曲を光ファイバー経由で、直接MDにオンデマンド録音する音楽の自動販売機。製造コスト、物流コストが削減されるため、圧倒的な低価格化を実現可能できる。MusicPODでは、最終的に1000万曲のデータを、5万台の端末からそれぞれ送られてくるユーザーの要求に応じて検索する必要があり、その為、Linuxサーバーで独自のシステムを構築している。

●株式会社ブイシンク／http://www.music-pod.co.jp/

➡米コンパック900人の人員削減を実施

米コンピューター大手のコンパックコンピュータは、企業向けサーバーの生産拠点を統合し、900人規模の人員削減を実施すると発表した。

コンパックのローゼン会長は4月、今年1—3月期の業績不振などを理由にファイファー最高経営責任者（CEO）を解任したが、現在立て直しを図っており、サーバーの生産拠点統合もその一環とみられる。

●米コンパック／http://www.compaq. com/

➡NTTは、OCNの通信料金定額制導入を検討

NTTは、現在提供しているコンピューター通信専用サービス「オープン・コンピュータ・ネットワーク（OCN）*1」を使って、インターネットの通信料金の定額制導入を検討している。

NTTはプロバイダーと協力した形でサービス提供を考えており、料金はNTTの回線使用料とプロバイダーへの接続料の両方で月額数千円となる見通し。定額制は電話とデータ通信を同時に利用できるISDNを契約している利用者が、通信料金の定額制を選択すると、ISDN*2をOCNにつないで24時間使い放題にできる仕組み。

●NTT／http://www.ocn.ne.jp/

*1 OCN：Open Computer Networkの略。低価格で接続できるNTTのインターネット通信サービス。　*2 ISDN：Integrated Services Digital Networkの略。デジタル回線による電話サービス。一般のモデムより高速でデータを転送できる。電話回線と通信機器との接続には、DSUやTAといった専用機器が必要になる。

On Demand Expo開催

PDFの技術やオンデマンド印刷技術が、新しいマーケットを生み出す

http://www.ONDEMANDEXPO.com/

5月4日から6日まで、アメリカ・ニューヨーク、ジェイコブ・ジャビッツ・コンベンションセンターでOn Demand Digital Printing & Publishing StrategyConference and Exposition（通称On Demand Expo）が開催された。この展示会はDTP関連、しかもタイトルどおり特にDM印刷や出力センターなどで行なわれているオンデマンドな印刷技術に特化しているのが特徴。印刷所向けの大型印刷機にはじまり、個別データに対する印刷ソフト、カラーマネージメント・ソフトや出力センター向けの運営ソフトまで数多くの出展がされた。

今回特に話題だったのは、Acrobat4.0が発表されたばかりのPDF*1。PDFは宛名など個々に印刷内容の違うオンデマンドDTPにはまさにうってつけの技術であり、アドビ・システムズをはじめ多くのメーカーがPDFを使ったシステムを展示していた。また、PDFをはじめインターネットでのこれらオンデマンド印刷技術の展開が強調されたのも現在の時流に乗ったところだろう。



展示会場概観



コダックの展示ブース。インクジェット製品のほかにカラー・マネジメント・システムなどが出展されていた

XML*2などさまざまなデータ形式により新しいマーケットが生み出されつつあること、そしてそれに対応していくことが重要だと、基調講演に立ったアドビのCEO兼社長、Charles Geschke氏は強調していた。こういった流れのなかで、特に注目されたのがアドビからスピンオフしたAudienceOneがアグファとともに出展したone-to-one印刷技術だ。これはPDFとHTMLを組み合わせたシステムにより、インターネットなどでアンケートに答えるとその回答に合わせて、顧客ごとにカスタマイズされた内容の印刷を行なうというもの。会場では専用の情報キオスクが設置され、参加者がタッチパネルでアンケートに答えるとその場で専用会場案内が印刷されるデモを行なっていた。この他、デジタル・カラー印刷分野のリーダー的存在、ゼロックスがPDFから中大規模印刷までそのカバーする範囲の広さを見せつけていたのも印象的であった。デジタル、インターネットの発展がこの分野でも市場を広げていることを実感できた。（F.Watanabe／渡辺史敏）

コーシングラフィックシステムズ アップルデザイン賞受賞！

日本のデベロッパー初受賞「Cutie Mascot Jr.」



うれしそうにインタビューに答えてくれた松田氏



WWDCでの小池氏

5月19日、米国サンノゼで開催されたアップルの世界開発者会議（WWDC）で、コーシングラフィックシステムズ社開発の「キューティーマスコット Jr.1.5」が、アップルデザイン賞、Best Apple Technology Adoption 部門において受賞した。日本のデベロッパーとしては初の受賞となる。

コーシングラフィックシステムズの代表取締役社長、松田純一氏に、受賞を記念してインタビューを行なった。

「応募はぎりぎりでした。今まで日本のデベロッパーで受賞したところはないわけですし、我々自身も驚いています。日本の開発者たちにも励みになるニュースですね」

キューティーマスコットは、1993年にバージョン1.0をリリースした。これに競合する類似品もこれまで出ておらず、非常にユニークかつ、プログラム的にも高度な作品だ、と松田氏は言う。

「キューティーマスコットJr.は、初心者にもMacのテクノロジーを知ってもらうのに非常に有効なソフト。QuickTime、QuickDraw3D、Speech Recognitionなど、アップルの核となる技術を凝縮しています。今回のテクノロジー部門での受賞は、これらを評価されたと思います」

また、現地でWWDCに参加していた開発者の小池邦人氏からもコメントをいただいた。「事前に受賞の案内もなく、突然名前が呼ばれたので非常に驚きました。Jr.の開発で一番大変だったのは、Wired Movieの部分。今回の選考にもこの部分が評価されたのだと思います。これをきっかけに日本のデベロッパーの方々も盛り上がってくれればと思います」。小池氏は、喜びいっぱいに語っていた。このほか、Best New Product部門で、REAL SoftwareのREALbasic 1.0が、Most Innovative部門で、AlsoftのDisk Warriir 1.0、Best Macintosh User Experience部門で、Cajun Games社のFood Chain 1.0が受賞した。

*1 PDF：Portable Document Formatの略。Macintosh、Windowsなどのプラットフォームに依存しないデータ形式。アドビ社のサイトから無料のAcrobat Readerをダウンロードして使う。また専用のプラグインを使えば、Web ブラウザ上でドキュメントを読むこともできる。　*2 XML：eXtensible Markup Languageの略。W3C（World Wide Web Consortium）が制定した新しいマークアップ言語。

アップルが、AppleShare IP 6.2を発表

「Sherlock」の検索能力をワークグループ全体に提供

価格●59,000円から
http://www.apple.co.jp/

アップルは、統合型サーバーソフトウェアの新バージョン「AppleShare IP 6.2」を発表。6月上旬より販売を開始する。

AppleShare IP 6.2は、ファイルサーバー、プリントサーバー、メールサーバー、FTPサーバー、そしてWebサーバーの機能を搭載したワークグループ向け統合型サーバーソフトウェアの最新版である。提供するすべてのサービスで業界標準のプロトコルを幅広くサポートし、Windowsクライアントとの混在環境でも簡単にサーバーを構築できる。 しかも、 バージョン6.2は、最新のオペレーティングシステムMac OS 8.6に最適化し、安定性とパフォーマンスが向上した。また、検索機能「Sherlock」をワークグループ全体で活用することを可能とする新機能が追加され、動作環境として新たにiMacをサポートした。

AppleShare IP 6.2においては、Mac OS 8.6をクライアントとすることで、ファイルサーバーで公開しているそれぞれの共有ポイントに対して、Sherlockの「内容で検索」機能を利用できるようになった。ファイルサーバーに蓄積された膨大な情報の中から、Sherlockの検索機能を利用して、目的のファイルを見つけだすことができる。また、Webサーバー機能のプラグインとして、サーバーにあるファイルをSherlockを使って高速に検索できる「Sherlock プラグイン」が装備された。ユーザーは、Webブラウザを通して検索語句を入力することで、インターネットの検索サイトを使うように、AppleShare IP 6.2で公開しているWebサイトの内容を検索することができるようになった。

●価格

AppleShare IP 6.2／10クライアント59,000円／50クライアント118,000円／Unlimitedクライアント168,000円

●アップグレードキット

AppleShare IP 6.1／5.0／4.xのユーザーを対象に、AppleShare IP 6.2へのアップグレードキットを、アップルソフトアップグレードセンターを通じて販売する。価格は66,000円（税別）。

Mac OS X Server 6月中旬発売

価格●59,000円
http://www.apple.co.jp/



アップルはMac OS X Serverの国内発売を6月中旬にすると発表した。

日本語版は、日本語入力システム「Canna」と日本語フォント「平成明朝」を装備している。

価格は標準パッケージが59,000円、アカデミックパッケージが35,000円。対象機種は64Mバイト以上のメモリを備えた、iMacおよびPower Macintosh G3以外のG3システム。ディスクの空き容量は1Gバイト以上が必要。.Too、大塚商会、キヤノン販売などの正規販売店により販売される。

QuickTime 4のダウンロード 1カ月で300万を突破

http://www.apple.co.jp/quicktime/

アップルコンピュータは、5月20日、Quick Time 4*1が公開以来、最初の1カ月で300万以上ダウンロードされたと発表した。

QuickTime 4は、ビデオやオーディオのライブおよび保存されたデータのインターネット上での「ストリーミング」機能を備え、汎用性ある業界標準のRTPとRTSPプロトコルを採用した初めてのストリーミングを可能とするテクノロジーである。

QuickTime 4は、QuickTimeコンテンツに簡単にアクセスできるスマートなQuickTime Player、QuickTime PictureViewerとQuickTime Web Browser Plug-inなどが含まれている。QuickTime 4は、現在パブリックβ版が公開され、www.apple.com/quicktimeより無償でダウンロードすることができる。BBC、Bloomberg、HBOそしてNPRといった先進的なメディアが、既にQuickTime 4を採用し、高品質のライブおよび保存されたプログラムをインターネット上で提供している。

➡インターネット番組発信の先駆者米ポイントキャスト買収される

米アイデアラブは、インターネットを通じた無料情報配信サービスの先駆者米ポイントキャストを、アイデアラブ傘下のローンチパッド・テクノロジーズが買収することで合意したと発表した。同社は買収により、ポイントキャストの豊富な情報配信技術と、eウォレットの電子商取引決済技術を統合し、インターネット利用者に新サービスを提供するとしている。買収金額などは明らかにしていない。
●http://www.pointcast.com/

➡電子商取引サイトベスト10を発表！

米コンサルタント会社のペッパーズ・アンド・ロジャーズ・グループは、電子商取引サイトベスト10を発表した。それによると、書籍・CD販売などで知られているAMAZONが第1位に選ばれた。その理由には、「本を購入しただけでCDの好みも正確に当てる」と評価している。また、第2位はネットワーク機器の大手シスコ・システムズの顧客サービス、そして第3位はデルコンピュータの注文システムである。ランキングはペッパーズが発行する電子メール・ニュースレターの読者約3万人に14に上るアンケートを行ない作成されたものである。

➡米NCI買収される

ネットワーク端末を開発する米ネットワーク・コンピューター（NCI）は、社名を「リバレイト・テクノロジーズ」に変更すると発表した。同社は併せて、米ゼネラル・インスツルメンツ、米ルーセント・テクノロジーズ、米サン・マイクロシステムズなどの技術会社、米コムキャスト、米メディアワンなどのケーブル会社、丸紅など11社から総額5,000万ドルの出資を受けたことを明らかにした。
●http://inside.liberate.com/press/1999/051999.html

➡SMEとマイクロソフトは、ネット上での音楽・ビデオ配信で提携

ソニーの米音楽子会社ソニー・ミュージック・エンターテインメント（SME）とマイクロソフトは、インターネット上での音楽・ビデオ配信で提携したと発表した。

SMEは、現在最終テスト中のマイクロソフトのデータ送受信システム「ウィンドウズ・メディア4.0」を使い、デジタル化した契約ミュージシャンの曲や音楽関連ビデオをこの夏からネット上で有料配信する。

音楽のデジタル配信事業は、今後拡大を期待されている市場だが、まだ著作権保護の問題なども残されているため、時間がかかるだろう。

*1 QuickTime：動画をMac上を動かすための、アップル社のマルチメディア技術。 特別なハードウェアを必要とせず、処理速度に関係なく一定の速度で、動画を再生できる。Windows版もあり、プラットフォームを越えたスタンダーな技術として注目を集めている。

iMacの魅力を引き出すインテリア

iTeriorシリーズに新製品登場

価格●オープンプライス
http://shimizu.wbs.ne.jp/ct/zigzagweb/

ケンオフィスは、iMacの先進的、かつ個性的なデザインにマッチする机「iTerior」(アイテリア)シリーズに新製品2種「iTerior ver II」、「iTerior ver III」を投入した。

iTerior ver Iは、個性が強くてなかなか既存のインテリア製品と合わせるのが難しいiMacに、無理なくマッチすることで人気を博している。今回、流線的なラインを基調としたver Iの後継として発売されたver IIは、iMacとキーボード、マウスをちょうど置ける大きさで、ミニマムな印象を与えてくれる。ver Iと同様に天板のアクリルボードの下には照明が埋め込まれ、幻想的な雰囲気をかもし出してくれる。W600×天板奥行D550、最大奥行D918×H745mm。カラーはテリアブルー1色のみ。

iTerior ver IIIは、直線の持つ美しさを利用した均整のとれたデザイン。実用性を考え、広めに作られたデスクには、青白のPower Mac G3シリーズもよく似合う。W1,200×D720×H750mm。テリアブルー、オールブラック、ブルーブラック、ライトブルーブラックの4色展開。



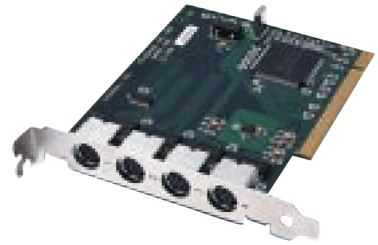


上がiTerior IIで、左がiTerior III。i Terior IIIは全4色ある。特に脚の部分の角度が絶妙だ

●ケンオフィス/wbs02884@mail.wbs.ne.jp

シリアルポート増設カード Keyspan「SX-PRO」

価格●38,000円
http://www.ask-corp.co.jp/



アスクは、米国Keyspan社発売のMac用シリアルポート増設カード「SX-PRO」の日本取り扱いを開始した。

「SX-PRO」は、青白のPower Mac G3を含む、PCIバス搭載MacにシリアルポートをH4基にするカードで、一部のMIDI周辺機器に対応するほか、Macのプリンターポートをエミュレートする機能を持つ。データ転送速度は、最大で1Mbps。対応機器は、モデム、TA、タブレット、スキャナーなどのシリアルポート機器。接続可能な機器、その他詳細に関しても事前に確認する必要がある。Mac OS 8.5以降に対応する。

●アスク/03-5215-5650

1GBのハードディスクPCカード PCHD-1Gc

価格●115,000円
http://www.iodata.co.jp/



アイ・オー・データ機器は、Type III 準拠[*1]の1GBハードディスクPCカード「PCHD-1Gc」を発売した。高速MRヘッドを搭載し、平均アクセスタイムは12msec。モバイル向けノートPCでも気軽に大容量データの携帯が可能だ。耐衝撃性、耐振動性にも優れた設計で、専用キャリングポーチも標準添付されている。

対応OSは、漢字Talk7.5以上。Mac OS 8.0、8.1、8.5、8.5.1となっている。

●(株)アイ・オー・データ機器/076-260-1024

デジタルカメラ「FinePix2900Z」

富士写真フィルムは、高画質デジタルカメラ2機種を発売

価格●62,000円～99,800円
http://www.fujifilm.co.jp/

富士写真フィルムは、230万画素CCDと光学3倍ズームレンズを搭載した「FinePix2900Z」と、小型・軽量で150万画素CCD搭載の「FinePix1500」のデジカメ2製品を発表した。

FinePix2900Zは、高機能を求めるハイエンドユーザー向けの製品で価格は9万9800円。FinePix1500はエントリーモデルで、価格は6万2800円。2機種とも6月22日に発売する。

FinePix2900Zは、高精細230万画素光学式3倍ズーム(35ミリカメラ換算:35ミリ～105ミリ相当)を搭載、デジタル2.5倍ズーム機能を使えば、最大7.5倍までの拡大撮影が可能となる。

ハイエンドユーザー向けにマニュアル撮影機能を充実したのが特徴。シャッタースピード(3秒～1/1000秒)や、絞り値(F3.3～F5.0の自動切り替え)、それにホワイトバランス(7ポジション)などが柔軟に設定できる。また測光モードには、「64分割マルチ測光」「中央部重点測光」「全面平均測光」の3種類を用意。





左がFinePix2900Z、上がFinePix1500。1500は、ほかにグリーン、オレンジ色がある

専用のワイドコンバージョンレンズや、市販の各種光学フィルターを利用可能にするアダプターリングをオプションで用意。他に、画像を非圧縮で記録するHiモードの搭載、VGAサイズの連写機能で、3コマ/秒で、最大9コマの連写が可能。

本体サイズは、W129.5×D59.8×H68.5mmで、重量は345g。最大出力画素数は、1,800×1,200ピクセル。

●(株)富士写真フィルム/03-3406-2981

[*1] Type III:米国のメモリーカード協議会と、日本電子工業振興協会が規格化したのが現在のPCカード。厚さに応じて、Type I、Type II、Type IIIの三種類がある。順番に3.3mm、5.5mm、10.5mm。Type IIIは特に、カード型のハードディスクなどに使われる。

「LPM-CA20USB」発売 USB対応PCカードリーダー

価格●13,800円
http://www.logitec.co.jp/

ロジテックは、iMacのブルーベリー＆アイスホワイト色を基調としたスケルトンボディーを採用したUSB対応のPCカードリーダー「LPM-CA20USB」を発売した。LPM-CA20USBはSmartMedia用のスロットと、PCMCIA 2.1/JEIDA Ver4.2に準拠したTYPE IIのスロットの2つのスロットを装備しているため、1台でスマートメディア、コンパクトフラッシュ、FLASH-ATAの各種カードを使用することができる。Mac、Windowsの両方に対応し、デジカメで撮影した画像データを簡単にMacに取り込める。ピクセラ社の統合グラフィックソフト「Pix-eColorPlayer」が付属している。

●ロジテック(株)／03-3377-0016



AC電源内蔵のFAXモデム「PV-BF5606」

価格●18,800円
http://www.aiwa.co.jp/



アイワは、ITU-T V.90およびK56flexの両規格に対応した56Kbps、ボックス型のFAXモデム「PV-BF5606」を発売した。

PV-BF5606はAC電源回路を本体に内蔵しているため、コンセント周りがすっきりと整理でき、通信中のコード抜けなどのトラブルも起きにくい。またイルミネーションディスプレイ（イラスト表示のLEDインジケーター）により、モデムの動作状態を一目で確認できる。サイズはW36.5×H143×D165.5mm、重さは約450gで、縦・横どちらでも置けるデザインとなっている。各種オンラインサインアップ用ソフトや、Mac用のCCLファイル*1を添付している。

●アイワ(株)／03-3371-7981

三菱化学3.5インチ640MB MOディスクドライブ新シリーズ

価格●オープンプライス
http://www.m-kagaku.co.jp/

三菱化学は、3.5インチ640MBのMOディスクドライブの新シリーズを発売した。

「MK640WG」シリーズは、コンパクトな筐体にとても印象的なトランスルーセントのデザインを採用。回転数は3,600rpmで、平均シークタイムが28ms、2MBのキャッシュを搭載している。また、新Power Mac G3用のSCSIボード付きセットや、iMac用のUSBケーブルセットを発売している。

●三菱化学(株)／0120-34-4160



Clik!-USBドライブキット出荷開始

携帯に便利な40MBの小型記録メディア用USB対応ドライブ

価格　29,800円
http://www.nec.co.jp/98/

NECは、USBインターフェイスを採用したClik!ディスク用ドライブ「Clik!-USBドライブキット」を6月1日より出荷開始した。

Clik!ディスクは本年5月に発売されたアイオメガ社製記録メディアで、約5cm四方のサイズでありながら約40MBの記録容量をもつ。通常の1.44MBのフロッピーディスクと比較して、サイズは約半分、記憶容量は約27倍に相当する。そのためプレゼンテーション用の画像データや動画、音声などのサイズの大きいマルチメディアデータの保存・読み出し、交換用途での活用などに適している。

また、このメディアを使用すれば、ドライブ自体の小型化も可能になるので、現在注目を集めている。Clik!-USBドライブキットは、サイズ72.0(W)×20.3(H)×130.5(D)mmで、重さは約120gと軽量・小型な手のひらサイズ。持ち運びが容易なうえに、USB仕様採用で、ホットプラグ*2に対応する。ACアダプターが不要のため、モバイル用途に適する。パソコンやPDAでのドライブの使い回しも手軽に行なえる。

ドライブ本体、USBケーブル、ドライバーソフトCD-ROM、携帯用専用ソフトケースの構成。Mac OS 8.1と8.5に対応している。

●NECパソコンインフォメーションセンター／0120-60-9821(9:00〜17:00／祝祭日除く)



ライト8倍速のCD-Rドライブ CDR-TX824/AP

価格●74,800円
http://www.iodata.co.jp/



アイ・オー・データ機器はライト8倍速でCD作成時間が大幅に短縮できるMac用CD-Rドライブ「CDR-TX824/AP」を発売した。ドライブはTEAC製。CDR-TX824/APはリード24倍速でCD-ROMドライブとしても実用十分のスペック。電動トレイ方式。CD-DA対応により、オリジナル音楽CDの編集・作成に便利。対応書き込みフォーマットはほかにISO 9660、ISO 9660 Level 2、HFS、Hybrid、Mixed Mode。Mac用SCSIケーブル、CD-Rライティングソフト「B's Recorder GOLD for Macintosh Ver4.0」CD-ROM版が同梱されている。SCSIインターフェイス標準搭載のMacに対応。

●(株)アイ・オー・データ機器／076-260-1024

*1 CCLファイル：アップルが定めたモデム用の接続制御ファイル。*2 ホットプラグ：別名ホット・スワップ。Macの電源を入れたまま、周辺機器などを取り付けたり、取り外したりしても自動的に認識される技術。

PowerBookでFireWireが使える

FireWire カードバス PCカード「REX-CBFW2」

価格●24,800円
http://www.rexpccard.co.jp/products/subpage/cbfw2.html

ラトックシステムは、新型Power Book G3を含む、Power Book G3／250Mhz以上に対応したFireWire カードバス*1PCカード「REX-CBFW2」を7月上旬に発売する。

REX-CBFW2は、Power Book G3でFireWire（IEEE1394）を利用できるようにするPCカードで、ノンリニアDV編集など、大容量のデータを送受信することができる。ただし動画をキャプチャーする場合、環境によってはコマ落ちする可能性がある。最高で400Mb/secまで対応し、近々発表される予定のFireWire2.1のほか、次期FireWire3.0までのテクノロジーを先取したアーキテクチャーになっており、将来的に、FireWireのバージョンアップも見据えている。このほか、主な特徴としては、32bitデータバス、33Mhzバスクロックによるバスマスター転送を実現。PC Card Standard 7.0に完全準拠。PCI／CardBus Power Managemenntへの対応などがある。

また、FireWire標準、400Mbpsケーブル対応6pinコネクター、DV／i-Link*2 4pinコネクターを各1基実装。DVCAMとFireWireディスクを同時に接続して使用することも可能。ケーブル給電が必要な場合、電源コネクターを装備しており、別売りのACアダプターが利用可能。このほか、QuickTime4対応のビデオ編集ソフトウェアにより、動画のプレビュー、キャプチャー、編集、DVへの出力が可能。ビデオ編集ソフト、Edit DV Unplugged 試用版をバンドルする。

●ラトックシステム（株）／06-6633-6766



カラーインクジェットプリンター エプソン「EM-900C／CN」

価格●EM900C 79,800円、EM900CN 99,800円
http://www.i-love-epson.co.jp/



エプソン販売、セイコーエプソンは、USB対応、カラーインクジェットプリンター「EM-900C」と「EM-900CN」の2機種を発売した。

モノクロ最高 9ppm、カラー最高 7ppmという高速プリントを実現。高速多ノズルヘッドを搭載し、同社従来機と比較して約1.4倍のヘッド移動スピードを実現した。「EM-900CN」が標準で100BASE-TX／10BASE-Tのインターフェイスを装備し、「EM-900C」は、オプションで対応する。対応機種はUSBインターフェイスのPower Macintosh。Mac OS 7.6.1以降に対応。

●エプソン販売(株)／042-585-8555

「Keyspan USB PDA Adapter USA-19」販売開始

価格●8,000円
http://www.ask-corp.co.jp

アスクは、米国Keyspan社のUSBシリアルアダプター「Keyspan USB PDA Adapter USA-19」を販売開始した。

USA-19はPalm PilotやPalm IIIをiMacや新PowerMac G3に接続するアダプターで、DB9ポートを1チャンネル搭載している。Palmクレードルや PalmHotSyncケーブルに直接接続することができる。データ転送57.6Kbpsサポート、MacOS8.5以降に対応。そのほかの対応機種は、Wacom ArtzII、Wacom Intuos、PalmOrganizer、WorkPad。順次対応機器を確認中。

●（株）アスク／03-5215-5650



スタンプクリエータープロSC-2000 業務用 簡単スタンプ作成機

価格●オープン価格
http://www.brother.co.jp/



ブラザー工業は本格的なスタンプが素早く高画質、ローコストで作成できる業務用スタンプ作成機「SC-2000」を発売した。

SC-2000はMac上で専用のエディタソフトを使って好みのスタンプイメージを作成し、プリンター感覚で600dpiの高画質の印面を作ることができる。作成時間が約3分と短いため、業務用のほかスタンプを多数使用する企業などでも便利。印面サイズは11種類、インク色は黒、赤、青、朱、緑の5色（朱、緑は夏頃発売予定)。漢字Talk 7.5.3以降に対応する。

●ブラザー工業（株）／052-824-2751

USB接続56K FAXモデム「UMD-56J」

価格●オープン（市場参考価格11,800円）
http://www.planex.co.jp/

プラネックスコミュニケーションズは、USB対応モデム「UMD-56J」を発売した。UMD-56JはV.90およびK56flex規格に対応したコンパクトなFAXモデムで、最高56,000bpsの速度での受信（送信時最高33,600bps）が可能。相手先プロバイダーに合わせてV.90規格とK56flex規格を自動切り替えする。最高14,400bpsの速度でのFAX送受信も可能。ホットプラグ対応で、ACアダプターは不要。Phoneジャックも装備。サイズは96×62×20mm／60g。

●プラネックスコミュニケーションズ（株）／0120-41-5976



*1 カードバス：PCカードの新規格で、従来のそれよりも高速。PCカードスロットにPCIバスの信号を出したもの。 *2 i-Link：ソニーが採用するIEEE1394技術。アップルが開発したFireWire仕様を元にしたもので、基本的にはIEEE1394＝FireWire＝i-Linkと考えてもよいが、i-Link仕様のものがFireWireと完全に互換性があるというわけではないので、動作しない機器もある。

メルコ「CDR-S820S」8倍速CD-Rドライブ新発売

価格●74,500円
http://www.melcoinc.co.jp/

メルコは、BUFFALOブランドから、書き込み8倍速、リードも最大20倍速で、CD-ROMドライブとしても高性能なSCSI-2 CD-Rドライブ「CDR-S820S」を発売した。ドライブはプレクスター製。ライティングソフトはAplix製「Mac-CDR4.0」を採用し、Mac用ライティングソフトでは初のHFS+形式にも完全対応する。

PowerMac、PowerMac G3対応、要PowerPC 601以上（SCSI非搭載の新G3シリーズでは、別途SCSIインターフェイスボード「IFC-WSPA」とSCSIケーブル「DKC-CS」が必要）。

●（株）メルコ／052-619-1827



Nikon 274万画素CCD搭載デジタルカメラ「D1」9月末発売

価格●650,000円
http://www.nikon.co.jp/

同クラスではもっとも低価格。外部インターフェイスとしてIEEE1394を採用。Macとの接続を検証中だ



ニコンは、総画素数274万画素、23.7×15.6mmの大型原色CCDを搭載した、高性能デジタルカメラ「D1」を9月に発売する。

D1は、Nikon F5、Nikon F100などと同等の多彩な機能を持つデジタルカメラで、約4.5コマ／秒の高速連写に加えて、21コマまで連写が可能。最高速1/16,000秒のシャッタースピードを誇る。レンズに写った被写体のホワイトバランスを正確に再現し、ガンマ補正も自動で精緻にコントロールする。レンズ交換式のデジカメでありながら、約1.1kgと軽量で、防滴性能を実現する。

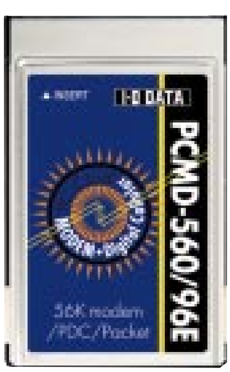
●(株)ニコン／03-3216-1010

56Kモデム+デジタル携帯電話通信アダプターPCカード

価格●32,000円
http://www.iodata.co.jp/

アイ・オー・データ機器はV.90とK56flexのデュアル対応56Kモデムとデジタル携帯電話通信アダプター（9,600bps）がドッキングしたコンビネーションPCカード「PCMD-560/96E」を5月末より出荷開始した。Type II規格に準拠している。PCMD-560/96EはPCカード1枚で、公衆回線を使ったデータ通信と携帯電話を使った通信ができるうえ、低消費電流設計（3.3V／5V両用）のため、モバイルの機動力をアップしてくれる。ARA CCLファイルを添付している。また、別売りオプションで、PHSにも対応。

●（株）アイ・オー・データ機器／076-260-1024



NEC「Aterm IW 50/D」新発売 ワイヤレスセットも同時発売

価格● 41,800円、ワイヤレスセット 61,800円
http://aterm.cplaza.ne.jp/



NECは、ターミナルアダプター「Aterm IW 50/D」を6月下旬に発売する。

Aterm IW 50/Dは、内線PHSにつないだ携帯端末、およびMacから、ISDN経由で最大64kbpsのデータ通信が可能になった（64kデータ通信対応のPHSとデータカードが必要）。また、64kPIAFSに対応し、外部のPHSとのデータ通信もできる。さらに「RS10」（子機）とのセット「AtermIW50ワイヤレスセット」では、IW50/Dと配線なしで64kbpsのインターネット接続が可能。

●NECパーソナルコミュニケーションインフォメーションセンター／0120-361138

➡Voodoo2搭載3Dアクセラレーターカード「Game Wizard」

価格●オープン（店頭価格35,800円）
http://www.microtech-pc.co.jp/

マイクロテック・インターナショナルはVoodoo2搭載アクセラレーターカード「Game Wizard」を販売開始した。Game Wizardは米国3Dfx社が開発した製品でPCI Mac用とiMac用があるが、初期ロットではPCI Mac用（7インチ不可）のみの販売。Voodoo2は3D系演算をCPUに代わり処理するため、このカードの搭載により300万ポリゴン／秒の描画能力を実現できる。表示できる色数・コマ数の増加により、Voodoo2対応3Dゲームなどでなめらかで美しい画面表示を得ることができる。対応ゲームはDescent II、F/A-18 Korea、Myth、Quake、Shadow Warriorなど。

●マイクロテック・インターナショナル（株）／03-3526-4510

➡USBポートにプリンターを接続「マイクロラインうきうきキット」

価格●8,800円
http://www.okidata.co.jp/

沖データは、MICROLINEシリーズ小型ページプリンターをiMacと接続する「マイクロラインうきうきキット」を発売した。このキットはUSBポートを標準実装しているiMac、Blue & WhiteのPower Mac G3、Macintosh Server G3とMICROLINE 8w、MICROLINE 640CLを接続する製品で、USBポートとプリンターのセントロニクスポートを接続するケーブル、およびプリンタドライバー一式からなる。ホットプラグ対応で、複数の周辺機器の同時接続も可能。MacOS 8.1、8.5、8.5.1日本語版に対応。

●（株）沖データ／03-5445-6110

➡プラネックスコミュニケーションズ IEEE1394ケーブル発売

価格●2,980円～3,480円
http://www.planex.co.jp/

プラネックスコミュニケーションズは、「IEEE1394 DVケーブル」を発売した。このケーブルは伝送速度100M、200M、400Mbpsに対応し、映像・音声・データを高速に転送できる。二重シールド構造とツイストペア構造を採用し、高品質で高速なデータ転送を保証している。最大63台の機器をデイジーチェーン接続またはツリー接続することが可能。

ケーブル長は1.5mと3mの2種類で、それぞれ両端のコネクターが4ピン-4ピン、4ピン-6ピン、6ピン-6ピンの3タイプが用意されている。

●プラネックスコミュニケーションズ（株）／0120-41-5976

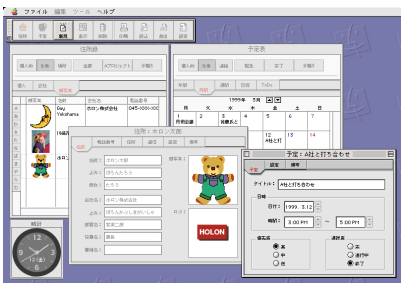
*1 ターミナルアダプター（TA）：ISDNに対応していない通信機器を、ISDN回線に繋ぐための装置。

システム手帳型ソフト「iBase-Filo」
xMail機能を搭載したパーソナルデータベース管理システム

価格●9,800円
http://www.hln.co.jp/

ホロンは住所録、電話帳、予定表などの個人データの管理を行ない、これらのデータを携帯電話や電子メールから遠隔操作できるシステム手帳型ソフト「iBase-Filo」を発売した。

iBase-FiloはxMail（クロスメール）機能を内蔵しており、簡単なコマンドで、携帯電話からメールでスケジュールや住所を要求したり、iBase-Filoにスケジュールや住所を登録することができる。電話機はNTT DOCOMO、J-Phone、Tu-Ka、IDO、各種PHSなど、電子メール機能をサポートするすべての機種に対応する。このxMail



機能はインターネットを使えるすべての端末から利用できるため、自宅と会社のパソコンなどに分散したデータをシンクロナイズさせて、各端末のデータを常に最新の情報にすることも可能だ。

また、iBase-Filoはホロン社のデータベース管理システムHiBase（ハイベース）をエンジンとしているため、膨大なデータを登録しても動作は安定している。ホロンでは同エンジンを使ってパーソナルデータベースを管理するiBaseシリーズとして、iBase-Diary（日記帳）、iBase-Mail（電子メールデータベース）、iBase-Album（イメージデータベース）といった製品も今夏にかけて順次発売していく予定。

iBaseシリーズはMac OS 8.1以上、Power PC 601以降のMacintosh、およびiMacに対応。

なお、iBase-Filoの販売はキーウェア*1方式で、上記ホームページから本体をダウンロードし、最大1カ月の試用ののち、メールにてキーの購入を依頼する。

●ホロン（株）／044-981-1075

デスクトップ セキュリティ ツール OnGuard 3.2J

価格●9,800 円
http://www.act2.co.jp/



アクト・ツーは、Macのシステムやデータをガードしてセキュリティを保つユーティリティー「OnGuard 3.2J」を発売した。

新バージョンの特長はMacOS8.5.1やMacOS8.1 への対応、iMac への対応、インストーラー起動権限の設定が可能になったことなど。上記ホームページで30日間の試用版が入手できる。「OnGuard3.0J」の登録ユーザーは、同ホームページからフリーダウンロード形式でアップグレードが可能となっている。

●（株）アクト・ツー／03-3328-8431

Illustrator用プラグイン CADtools 2.0J

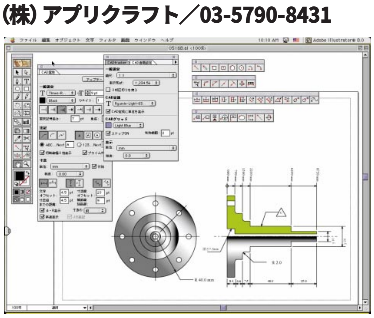
価格●37,800円
http://www.applicraft.com/

アプリクラフトはAdobe Illustrator 7、8対応プラグイン「CADtools 2.0J」を販売開始した。

CADtoolsは各種の寸法機能を持ち、CADに必要な精密な作図を可能にするプラグインだ。新バージョンのおもな特長は、直列寸法・並列寸法・累進寸法表記の追加、寸法やラベルのオブジェクトとのリンク、定規とグリッド機能の追加、ツールパレットの改良など。

なおCADtools 1.1および1.2からのバージョンアップは15,000円。

●（株）アプリクラフト／03-5790-8431



簡単ホームページ作成ソフト「iホタル for Mac OS」リリース

価格●3,980円
http://www.db-soft.co.jp/



低価格ながら、豊富な機能を持ち、素材集も添付するなど初心者にもお勧めだ

デービーソフトは、ホームページを簡単に作成できるWYSIWYG*2タイプのホームページ作成ソフト「HOTALL」シリーズのひとつとして、多彩な機能を満載した低価格ソフト「i ホタル for Mac OS」をリリースした。

製品CD-ROMには、i ホタル本体のほか、初級ユーザーをサポートするホームページギャラリーやパーツパレットなどのユーティリティ、そして約5,000点の素材集（イメージ、サウンド、Shock-wave、iモード用データなど）などが含まれている。

●デービーソフト（株）／011-807-6700

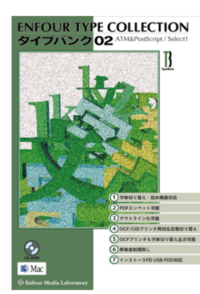
「ENFOUR TYPE COLLECTION タイプバンク02」発売

価格●70,000円
http://www.enfour.co.jp/media/

エヌフォー・メディア研究所はCIDフォーマット採用の新パッケージ第2弾、「ENFOUR TYPE COLLECTION タイプバンク02」を発売した。

発売中の「タイプバンク01」と同機能を持つタイプバンク社の明朝系4種（TB明朝L、TBクラシック明朝H、TB見出し明朝、TBテレビ明朝）、ゴシック系3種（TBゴシックSL、TBゴシックU、TBカリグラゴシックE）の新7書体を収録。ATMフォントは字体切り替え、詰め、PDFへの埋め込みに対応、字体切り替え出力に対応している。

●（有）エヌフォー・メディア研究所／03-5411-7736



インストールフロッピーディスクは、USB FDDに対応している。漢字Talk 7.1.2〜Mac OS 8.5まで対応

*1 キーウェア：オンラインでダウンロードしたりする形で配布され、お金を払うと製品購入のキー（パスワード）を与えられて、その製品のすべての機能を使えるようになるソフトウェアのことと。お金を払わない状態では機能制限を設けたり、使用期限が決められているソフトが多い。　*2 WYSIWYG：What You See Is What You Get の略。ウィジウィグと発音する。見たものをそのまま得られるという意味で、画面上で作成したものが、そのまま出力されることなどを主に指す。

GIFアニメーション作成ツール Headline Studio日本語版

価格●39,800円、アカデミックプライス26,700円
http://www.mvi.co.jp/

メディア ヴィジョンは、Web用アニメーション作成に便利なGIF*1アニメーション作成ツール「Headline Studio日本語版」を発売した。

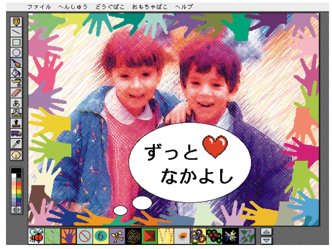
Headline Studioはアニメーション作成後にフレームに書き出す方式で、テキストやオブジェクトの移動位置やサイズ、色などを時間軸のキーポイントに割り当てるだけで、中間の工程は自動的に滑らかな変化に処理される。カラーパレットのカスタマイズも可能で作業が効率的。Mac OS 8.0J対応。限定1,500本で、GoLiveCyberStudio Personal Editionバンドル版を39,800円で発売する（なくなり次第通常販売になる）。

●（株）メディア ヴィジョン／03-3263-0566



お絵描きソフトのMac専用版 キッドピクスfor MacOS

価格●7,800円
http://www.interprog.co.jp/



インタープログは、マルチメディアお絵描きソフト「キッドピクス98 for MacOS」を6月25日より発売する。

この製品は昨年3月に発売した「キッドピクス98ハイブリッド版」を、「キッドピクススタジオ2001 for Windows」の発売にともない、Mac専用版に変更して新たに発売するもの。価格が従来のハイブリッド版より2,000円引き下げられており、より購入しやすくなっている。

MacOS 7.5以降に対応している（iMac、Power Mac G3動作確認済み）。対応ファイル形式は、PICT、JPEG、Photo CD。

●（株）インタープログ／03-3288-1363

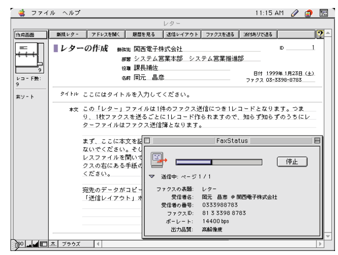
ファイルメーカーProでFAX送信 テレコムマネジャーPro

価格●各6,800円（アップグレード2,000円）
http://www.emic.co.jp/

エミックは、ファイルメーカーProにFAX送信機能を付加する「テレコムマネジャーPro」を発表し、上記URLでオンライン販売を開始した。

テレコムマネジャーは、ファイルメーカーProに「FAXstf」を使ったFAX送信機能を付け加えるユーティリティー。同製品では最新のFAXstf Pro5.0に対応したほか、プラグイン版とアプリケーション版の2つのバージョンを用意。プラグイン版はファイルメーカーPro 4.xで動作し、処理スピードが向上した。アプリケーション版には、ファイルメーカーProがなくても使えるランタイム版テンプレートが添付された。

●（株）エミック／info@emic.co.jp



「ミュージ郎SC-8850」発売

Sound Canvas「SC-8850」対応

価格●ミュージ郎SC-8850／115,000円、SC-8850／99,800円
http://www.rolandcorp.com/japan/

ローランドは、DTM音源の人気シリーズ「サウンド・キャンバス」シリーズの最上位モデル「SC-8850」の発売にともない、人気DTMソフト、ミュージ郎に新パッケージ「ミュージ郎SC-8850」を発売した。

「SC-8850」は、MIDI音源としては世界初のUSB対応モデルで、総数1,640音色／63ドラムセット、128ボイス、64パートを実装。豊富な高品位音色を内蔵している。USB接続時には、内蔵4ポート+2イン／2アウトのMIDIインターフェイスになる（シリアル接続時には内蔵4ポート+1イン／1アウト）。このほか、グラフィックLCDトロータリー・エンコーダーでユーザーインターフェイスを強化している。

「ミュージ郎SC-8850」は、本格的な楽曲作成ができる「シンガーソングライター4.0」や、GS音源に内蔵されている音色に相当する各楽器の写真と解説をまとめた「GS楽器図鑑」、GS音源の音色設定やエフェクト設定などを操作できる「GSアドバンスド・エディター」、インターネットを利用して好きな楽曲をダウンロードできる「通信ジューク」などのソフトをバンドルしている。

左の銀色の筐体がSC-8850本体。その他は、ミュージ郎に付属するもの



対応OSは、Mac OS 7.6.1日本語版以上。Apple Macintoshシリーズ、USBポートを実装するApple Macintoshシリーズに対応。CPUは、PowerPC 603e／180Mhz以上。15MB以上のメモリー、CD-ROMドライブ、32,000色以上のモニターが必要。

●ローランド（株）／03-3251-5595

DTM統合ソフト Singer Song Writer 4.0

価格●38,000円
http://www.ssw.co.jp/

インターネット社は、MIDIシーケンス機能とアレンジ機能を備えたDTM統合ソフト「Singer Song Writer 4.0 for Macintosh」を発売した。

シーケンス機能はタイムベース480、16ポート256トラックの出力、MTC同期サポートで表現力豊かで迫力ある演奏を実現する。入力方法はリアルタイム入力、ステップ入力、MIDIギター入力をサポート。豊富なアレンジデータで簡単に伴奏作成ができる独自のアレンジ機能を持つ。対応MIDI音源はGM、GM Level 2、GS、XG。Opcode OMS 2.3.3J、Roland VSC-88付属。

●（株）インターネット／06-6539-1941



スコア譜での入力、編集、印刷が可能。歌詞入力もサポート

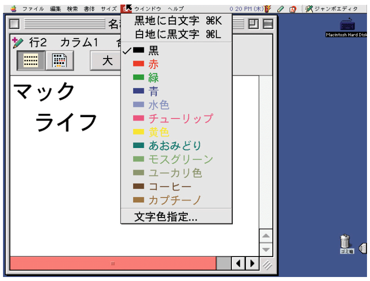
*1 gif：ジフ、またはギフと発音。米CompuServe社が開発した画像ファイル形式で、256色まで同時発色できる。軽いデータが作りやすいので、ホームページ上で利用されることが多い。

コーシン「ジャンボエディタ」発売

CD-ROM DEMO

バリアフリーな文書編集ソフトウェア

価格●3,500円
http://www.kohshin-graphic-sys.com/



コーシングラフィックシステムズはバリアフリーを追求したテキストエディタ、「ジャンボエディタ」を発売した。

ジャンボエディタは、メニュー、ウィンドウ、ダイアログなどの操作部分を2倍（最大文字サイズ24ポイント）に拡大できるため、マウスに不慣れな場合や、視力が弱くて細かな操作が難しい場合でも楽に操作が可能。キャレットも太く表示されるほか、マウスポインターもMac OS標準のほか5種類用意されており、使いやすさを考えたきめ細かな機能を持つ。

印刷と関係なく文字を入力する「ベタ打ちモード」と印刷と1対1の「飾りモード」の2つが用意されているため、印刷とは独立した画面編集ができる。ベタ打ちモードでは3つの書体をワンタッチで選択できるため、入力時と確認時など目的に応じて適した書体を簡単に選べる。

ほかに、総文字数常時表示、背景色表示、飾りモードでの1文字単位での書体・文字サイズ・文字色の指定、印刷時のマージンサポート、書類名・印刷日時・ページ番号の印刷オプション、32Kで制限されない文字入力編集などの機能を備えている。

なお、ジャンボエディタはキーウェアで、オンラインでライセンスキーを購入できる。サポートは電子メールでのみで行なうため、購入には電子メールアドレスが必要。要Mac OS8.5以降、PowerMacintoshシリーズに対応。本誌付録CD-ROMに収録。

●（株）コーシングラフィックシステムズ／support@kohshin-graphic-sys.com

宇宙シミュレーションゲーム 銀河英雄伝説V Macintosh版

価格●10,800円
http://www.bothtec.co.jp/

ボーステックは、宇宙シミュレーションゲーム「銀河英雄伝説V Macintosh版」を発売した。

総シナリオ数60本以上、ムービー数約200本。「キャンペーンモード」「シナリオモード」の2モードで楽しめる。Power PC 603e以上のPower Mac推奨、Power PC G3以上・iMac対応。Mac OS8.0以上、QT3.0以上。なお「銀河英雄伝説V」とミニゲームの付いたスクリーンセーバー＆壁紙集である「銀河英雄伝説 SCREEN SAVER Vol.2」をワンパックにした「銀河英雄伝説V Plus」（11,800円）も同時発売する。

●ボーステック（株）／03-5731-2341



パーソナルユーザー向け3Dソフト STRATA PetiteVision 3D

価格●12,800円
http://www.swtoo.com/

ソフトウェア・トゥーは「STRATA PetiteVision 3D」（ストラタ プチビジョンスリーディー）を発売開始した。

STRATA PetiteVision 3Dは、STRATA STUDIO Proなどでプロに定評のあるSTRATAブランドの、パーソナルユーザー向けの低価格3Dソフト。直感的な操作、レイトレーシング*1を始めとする豊富なレンダリング機能、詳細設定可能なテクスチャー、アニメーション機能などを備え、3D初心者に最適。漢字Talk 7.1.2以降（MacOS 8.5対応）、iMac対応。

●（株）ソフトウェア・トゥー／03-5676-2177



バッチ処理に対応した THETA Barcode Filter2.0J

価格●98,000円
http://www.theta.co.jp/



全部で15種類のバーコード規格に対応している

シータはバーコード作成ソフト「THETA Barcode Filter 2.0J」を発売した。

Adobe Illustrator に対応しており、文字列を入力してこのフィルターを選びダイアログで調整するだけで、0.001ptの高精度なバーコードを作成可能で、フィルムマスタークラスの出力ができる。2.0JではIllustrator 8.0Jに対応し、バッチ処理も可能。対応バーコードはJAN/EAN（標準）、JAN/EAN（短縮）、JAN/EAN-OCR併記（短縮）、郵便カスタマーバーコード、ISBN図書コード、CODABAR(NW7)、CODE39など。

●（株）シータ／06-6354-5417

ダイアログナビゲーター ACTION Files1.2J

価格●9,800 円
http://www.act2.co.jp/

アクト・ツーはMacintosh のファイルアクセスを快適にするダイアログナビゲータ「ACTION Files1.2J」を発売した。

新バージョンの特長はMacOS8.5 で導入されたナビゲーションサービスへの対応と、互換性のリストに変更を加えることのできる項目が増えた点。上記ホームページで30日間の試用版が入手できるほか、ACTION Files1.1J の登録ユーザーはフリーダウンロード形式でアップグレードできる。漢字Talk7.5 以降、Mac OS 8.5.1 に対応している。

●（株）アクト・ツー／03-3328-8431



Macintosh Plus、Macintosh SE、PowerBook100シリーズには対応しない

*1 レイトレーシング：レンダリングの手法のひとつで、光と表面の交点を追って、レンダリングしてゆく方法。

ファイルMate グラフ 1.0J
ファイルMate スケジューラ 1.0J

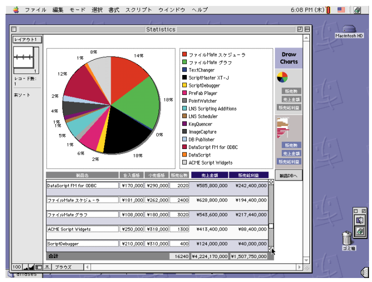
価格●ファイルMate グラフ17,800円、ファイルMate スケジューラ14,800円
http://www.fsight.co.jp/

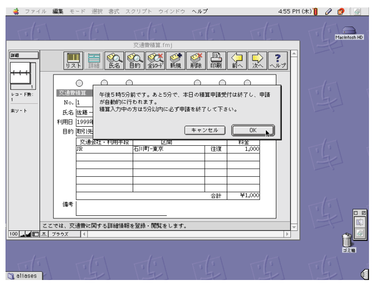
フォーサイトは、ファイルメーカーPro 4.x専用プラグイン3種類を発売した。

いずれも「ファイルメーカーPro4.0」より搭載された外部関数プラグインの拡張API*1に準拠して開発されたもので、グラフ作成機能を付加する「ファイルMate グラフ 1.0J」、ファイルメーカーProで設定したスクリプトをスケジュール予約／実行可能にする「ファイルMate スケジューラ 1.0J」。販売方法は、上記ホームページもしくはFAX等による直接注文、直接販売のみで、製品もインターネット経由もしくはメディア郵送によりユーザーに直接提供する。

各製品先着500本限定でキャンペーン特別価格を用意している。製品価格は、「ファイルMate グラフ 1.0J」17,800円 → キャンペーン価格13,800円。「ファイルMate スケジューラ 1.0J」14,800円 → キャンペーン価格11,800円。ともに1ユーザーの価格。追加ライセンスの購入も可能となっている。

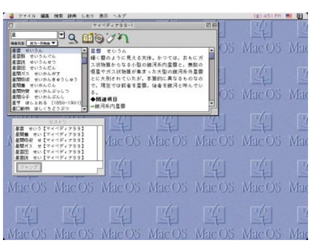
●（株）フォーサイト／045-224-4955


ファイルMate グラフ 1.0Jの画面


ファイルMate スケジューラ 1.0Jの画面

マイペディア99 テキスト版 システムソフト電子辞典シリーズ

価格●7,800円
http://www.systemsoft.co.jp/



システムソフトは、同社の電子辞典シリーズの新タイトル、「マイペディア99 テキスト版」を6月28日に発売する。

マイペディアは「平凡社小百科事典」（平凡社刊）を基に、図版、音声、動画などのデジタルデータを掲載したマルチメディア百科事典。今回発売されるのは、そのデジタルデータを割愛し、ハードディスク格納用にコンパクトにしたもの。歴史、民族、地理、文学、娯楽、演劇、芸能など、通常の国語辞典などには収録されていないジャンルの用語も含め、全部で約65,000語を収録する。

●システムソフト／092-752-5264

「ハードディスクで使う」シリーズ 5タイトル同時発売

価格●6,500円〜7,800円
http://www.sanseido-publ.co.jp/

三省堂は電子辞書の「ハードディスクで使う」シリーズの先行5タイトルを同時リリースした。

このシリーズは三省堂の代表的な辞・事典をハードディスクにインストールして利用するもので、今回のラインナップは「大辞林　第二版」、「模範六法1999平成11年版」、「新グローバル＆ニューセンチュリー英和・和英辞典」、「クラウン独和辞典」、「クラウン仏和辞典」の5つ。

ハイブリッド版。MacOS7.5以上（MacOS8.5対応）、PowerPC以上（G3推奨）。

●（株）三省堂／03-3230-9416

付属検索ソフトDTONIC Ver.2.4により見出し語検索、全文検索、成句検索、用例検索などのほかインターネットダイレクト検索も可能



➡「WebTen3.0」英語版 6月下旬リリース予定

価格●価格未定
http://product.opentech.co.jp/

オープンテクノロジーズは、PowerMac用Webサーバの新バージョン「WebTen3.0」英語版のリリースを6月下旬に予定している。WebTen3.0のおもな新機能は、Webメールのサポート、Apacheモジュールのダイナミックローディング、PHP3モジュールのサポートなど。また、新たにベリサイン*2認定Y2K準拠のSSL*3をサポートしたことにより、Web管理者が仮想ホストの設定をリモートで行なう際に、WebTen管理サーバの暗号化機能によりセキュリティを保つことも可能になっている。

●(株)オープンテクノロジーズ／03-5804-1831

➡ネット対戦が魅力のアクションゲーム「Duke Nukem 3D」

価格●$17.95
http://www.JapanCentral.com/

PSP Inc.はMacSoftブランドのゲーム「Duke Nukem 3D 」をネット直販サイト（http://www.JapanCentral.com/ ）で販売開始した。

Duke Nukem 3D は未来都市Los Angels、宇宙ステーション、月面などの戦闘舞台でエイリアンとDuke Nukemが戦うアクションゲーム。魅力はなんといってもネットワーク対戦の Duke Matchゲームで、ネットワーク、またはモデムを介して最大7人の他プレイヤーとインターネット上でマッチプレイができる。英語版だが、日本語のマニュアルが付属する。

●Pacific Software Publishing, Inc.／http://www.JapanCentral.com/

➡具-満タンシリーズ 特別バリューパック登場

価格●各9,800円
http://www.apjapan.co.jp/

エーアンドピーコーディネータージャパンは、「具-満タンシリーズ」の2タイトルをワンパッケージ化し、合計価格13,960円のところを定価9,800円に設定したバリューパック2タイトルを発売した。

「具-満タン3+5 ボリュームパック『オフィス編』」はビジネスユーザー向けの「具-満タン3『ビジネス編』」と「具-満タン5『オフィス編』」をひとつのパッケージに、「具-満タン 6+9 ボリュームパック 『ショップ編』」は、「具満タン6『商売繁昌編』」と、「具満タン9『+インパクト編』」をひとつのパッケージにまとめたもの。各ハイブリッドCD-ROM10枚組、全素材掲載カタログ付き。

●エーアンドピーコーディネータージャパン(株)／03-5798-0210

*1 API：OSに用意されている、他のプログラムから利用できる関数の集まりのこと。APIを経由して、プログラムはOSの機能を利用している。　*2 ベリサイン：ベリサイン社が開発した電子認証システムで、暗号形式で電子のプログラムに個人の認証を与えるもの。　*3 SSL：ウェブブラウザーでのデータのやりとりの際のためのセキュリティプロトコル。

Newer Technology FireWire 対応PCカード

価格●未定
http://www.newertech.com/



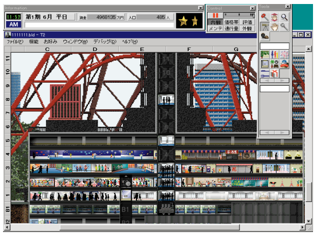
Newer Technologyは、6月下旬にFireWire（IEEE1394）に対応したPCカード「FireWire 2 Go」を発売する。

FireWire 2 Goは、Type IIのカードバスカード。デジタルビデオの入出力に使用する場合は、300MHz以上のCPUが推奨されているので、PowerBook G3用と考えてよい。PowerBook 2400などでも使用できるがコマ落ちなどが発生する可能性がある。Mac OS 8.6、FireWire 2.1対応。
●加賀電子(株)／http://www.taxan.co.jp/、(株)メディアヴィジョン／03-3222-6955

タワーキットCD 「東京タワー(東京電波ジャック)」

価格●2,900円
http://www.openbook9003.co.jp/

オープンブック9003は、高層建築物シミュレーションゲーム「The Tower II」用タワーキットCD第3弾「東京タワー(東京電波ジャック)」を発売した。舞台はもちろん東京タワーで、大展望台・特別展望台・水族館・ボーリング場など、東京タワーに実際にあるテナントを用意。プレイヤーは電波出力機を設置して電波出力を収入源にできるが、これを妨害する怪電波の謎をつきとめることでファイナルイベントが起こる。照明制御室を設置



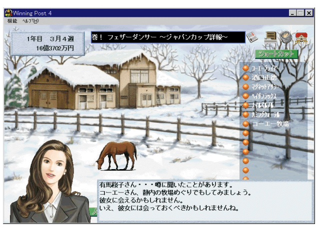
すれば夜のライトアップを自在に演出できるほか、画期的な移動効率のシンプルエレベーターDXアイテムなどもある。
●オープンブック9003(株)／03-5447-6434

競馬シミュレーションゲーム Winning Post 4

価格●11,800円
http://www.koei.co.jp/

コーエーは、人気競馬シミュレーションゲームの「Winning Post 4」Mac版を7月に発売する。

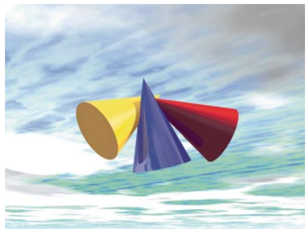
「Winning Post 4」シリーズは、プレイヤーが「中央競馬を模した箱庭競馬世界」で馬主となり、さまざまな人々と協力し、馬を育て、愛馬をレースで勝利させる、というシミュレーションゲーム。今回発売されるシリーズ第4弾では、「瞬発力」、「精神面の強さ」などの能力データの追加、テレビ中継の視点で展開するレースシーンの採用など、よりリアルに感じられる機能をふんだんに採用している。また、馬の個性に血統上の考察を組



み合わせることにより、幅広い交配ができる、新配合システムを導入したほか、馬の体調管理が可能なシステムなども追加されている。画面はWindows版。
●(株)コーエー／045-561-6861

3DCDアート・データ集 「三角錐」、「背景」、「空」

価格●標準価格各12,000円、
特別販売価格各9,800円
http://www.incunabula.co.jp/3ddata.html



インクナブラは、Bryce2で作成された3DCDアート・データ集「三角錐」、「背景」、「空」を発売した。

本アート・データ素材集は、Bryce 2で作成されたもので、従来のビットマップ形式のみの画像素材集とは異なり、素材のオリジナルデータも併せて提供している。ユーザーがBryce 2かBryce 3Dを扱えれば、オリジナルのデータを編集することで、さまざまに加工が可能。Bryce 3Dで使用する場合は、3Dアニメーションの素材としても使うことができる。DTPのレイアウト素材の一つとして、あるいはウェブコンテンツ用の素材として活用できる。標準価格は各12,000円だが、上記URLにて6月末日までに申し込むと、新発売キャンペーンとして、各9,800円で購入できるほか、Ethernetケーブルなどのプレゼントもある。
●インクナブラ／06-6966-4468

Quark用ふち文字作成ソフト 「しろふち君」バージョン2.1

価格●180,000円
http://www.scitex.co.jp/

東洋インキ製造は、QuarkXPress用の白ふち文字作成ソフト「しろふち君」



のバージョン2.1をリリースした。

しろふち君は、QuarkXPress上で、切り抜き写真と文字の重なった部分だけのふち作成、ロゴのふち作成、バッチ処理などの機能をもった、高機能なふち処理ソフト。これまではCEPS*1でしか実現できなかった、切り抜き写真にかかる部分だけのふち処理が可能だったり、ふち画像の解像度や表示プレビューの選択などができる。

さらに、罫線、フレームのふち作成のほか、Adobe Illustratorで作成したロゴのふち作成も可能。QuarkXPress3.3J、および4.05Jに対応。漢字Talk7.5以降に対応。1本目の価格は、180,000円。2本目からはラインセンス追加パックとして、100,000円／本で購入できる。
●東洋インキ製造(株)／06-6453-5715

ハイエンド3Dソフト CINEMA 4D XL 5.2 英語版

価格●280,000円、アカデミック版は150,000円
http://www.mvi.co.jp/
http://www.maxon.de/



メディアヴィジョンは、ドイツのMAXON Computer社の「CINEMA 4D XL 英語版」の発売を開始した。

CINEMA 4Dは、モデリング、レンダリング／レイトレーシング、アニメーションなどが制作可能なハイエンド3Dソフト。MAXON社のテストによれば、同ソフトのレイトレーシングは、世界最速とのこと。また、エディター上でのリアルタイムシェーディング、リアルタイムテクスチャーマッピングも可能なほか、照明効果も多数用意してあり、複数のライティング効果を組み合わせることも可能。3Dグラフィックを志す人からプロまでを対象としている。Mac OS 7.5以上のPower Macintoshで、32MB以上のRAM搭載のマシンに対応している。
●(株)メディアヴィジョン／03-3263-0669

maccally マウスキャッチャー iPocket 新発売

価格●iPocket 1,380円、iPocket Plus オープンプライス

デンノーは、「Macally」ブランドの、iMac、青白Power Mac G3シリーズなどに付属している円形のマウスに、取り付けて、従来のマウスのような形にするマウスキャッチャーを発売した。

賛否両論があるのが円形のマウス。「iPocket」は、これが使いにくいという人のために作られたもので、簡単に取り付け可能で昔の楕円型マウスと変わ



らない使い心地になる。また、「iPoket Plus」は、iPoketに、CD-ROMケースを同梱したもの。
●(株)デンノー／03-5283-3301

*1 CEPS：Color Electronic Prepress Systemの略で、セップスと発音する。写真のスキャンや、レタッチ、色分解などを電子的に処理する画像処理システムのこと。

ColorSync機能をサポート「いろピタXTension」

価格●59,800円
http://www.unison-inc.co.jp/iropita/



ユニゾンは、QuarkXPressにColorSync機能をサポートさせる「いろピタXTension」(CS-CompassPro XT)を発売した。

「いろピタXTension」(CS-CompassPro XT)は、米Praxisoft社開発のQuarkXPress3.3J、および4.0JにColorSync機能を追加し、カラーマネージメントを簡単に行なえるソフト。

ColorSyncを利用するためには、データ入出力用デバイスのICCプロファイル*1が必要だが、通常、ColorSync対応のアプリケーションではプロファイルが準備されていないことが多い。この「いろピタXTension」では、凸版印刷の作成した約60機種のプリンタープロファイルとモニターメーカーから集めたモニタープロファイルをプロファイルライブラリとして標準添付しているので、購入してすぐにでもColorSyncを活用できる。漢字Talk7.1以上のOSを搭載したPower Macintosh、ColorSyncバージョン2.0以上に対応する。CD-ROMドライブが必要。

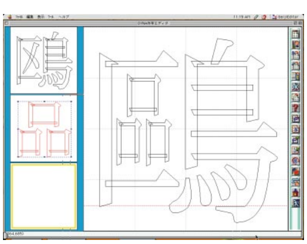
●(株)ユニゾン/03-3264-0339

高品位外字作成ツール DynaFont Gaiji Editor

価格●28,000円
http://www.dynalab.co.jp/

ダイナラブ·ジャパンは、TrueType外字エディター作成ソフト「DynaFont Gaiji Editor」を発売した。

DynaFont Gaiji Editorは、従来の外字エディターよりも素早く、簡単にTrueType用の外字を作成するエディターで、基本操作はコピー&ペースト、ドラッグ&ドロップでできる。ストロークと呼ばれるアウトラインパーツの組み合わせで外字を作成するので、拡大、縮小しても滑らかなアウトラインが保たれ、印刷しても作成した文字がキレイに再現される。また、明朝・ゴシックといった基本的な書体のほか、行書や楷書などのストロークパーツも用意している。ただし外字編集が可能なのは、DynaFont(DFP書体)のみ。Mac OS 8.1、同8.5を搭載したPower Mac対応。ダイナフォントの登録ユーザーには、16,170円で優待販売される。



●ダイナラブ・ジャパン(株)/03-3224-3170

韓国語True Typeフォント EQハングルフォント ライブラリVol.1～6

価格●各39,800円
販売(株)クエストhttp://www.qst.co.jp/



イクイノックスは、韓国語のTrue Type フォント「EQハングルフォントライブラリ」のVol.1～Vol.6を発売した。

EQハングルフォントライブラリVol.1からVol.6は、日本語のシステム上で韓国語フォントを使用できるように開発されたもので、業務上やプライベートなどで韓国語フォントが必要という人のための高品位フォントライブラリー。

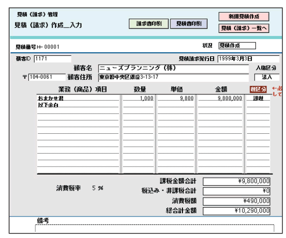
ハングルフォント1書体につき、約1～12MBの空き容量が必要。漢字Talk7.5以降のシステム(8.5未満は、別途「Korean Language Kit」が必要)に対応する。価格は通常、各39,800円だが、発売を記念して限定300本でハングル語のキーボードが付属したセットを45,000円で販売している。

●(株)イクイノックス/092-762-3360

見積もり、納品、請求まで 販売管理ソフト「おまかせ君」

価格●9,800円
http://www.telepica.co.jp/

ニューズプランニングは、リレーショナル*2データベース型販売管理ソフト「おまかせ君」を発売した。



おまかせ君は、SOHO向けに開発されたソフトで、見積もり、納品、請求という、販売管理の基本を簡単に処理できるソフト。インターフェイスの簡略化により、売り上げ先や、販売商品の登録以外は、ほとんどボタンとメニュー操作で処理ができるので、初心者でも簡単。商品の納品時に発生した売掛金債権を取引先の支払いに合わせて一括計上発行が可能。非定型売り上げ商品の登録削除も自由にできる。

●ニューズプランニング(株)/03-5565-4418

テンキーマウス「BeTen」シースルータイプ登場

価格●オープンプライス

総合情報開発は、テンキー付きマウス「BeTen」のシースルータイプを発売した。色はクリア・ブルー。

BeTenはノートパソコンに適したシンプルで使いやすい2ボタンマウスで、マウスでありながら市販のテンキーとほぼ同サイズのテンキーを装備している。シースルーではないタイプも用意されている。サイズはW70×D125×H34mm/約190g。ケーブル長は900mm。ADBポート×1を採用しており、Plusを除くMacintoshシリーズに対応。キーカスタマイズソフトが付属。

●総合情報開発(株)/03-3862-5061

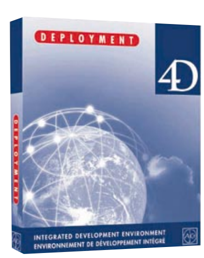


リレーショナルデータベース 4th Dimension6.5

価格●52,000円(スタンダード版)、142,000円(デベロッパー版)
http://www.aci.co.jp/

エーシーアイ・ジャパンは、MacとWindowsの双方に対応するリレーショナルデータベース*2「4th Dimension」のバージョン6.5を発売した。

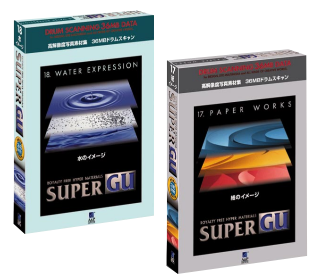
4th Dimension 6.5は、リレーショナルデータベースの機能をもつアプリケーション開発ツール。Ver.6以降には、Webサーバー機能が付き、4th Dimension単体でイントラネットの情報検索などにも使える。今回のメジャーバージョンアップで、100以上のコマンドの追加、HTML3.2への対応などのほか, 条件によって、20倍以上の速度向上も実現する。



●(株)エーシーアイ・ジャパン/03-5433-3461

プロのための写真素材集 SUPER GU 17、18

価格●各14,800円
http://www.apjapan.co.jp/



エーアンドピーコーディネータージャパンは、プロ向けの高解像度写真素材集「SUPER GU 17 PAPER WORKS」と「SUPER GU 18 WATER EXPRESSION」を発売した。

SUPER GUシリーズは、ハイエンドクリエイターのために作られたもので、デザイン性、スペックの双方に力を入れている。A4フルサイズ・175線印刷も可能なクオリティで、A0程度の販促ポスターにまで使用できる。今回発売されたのは、紙のイメージと、水面のイメージの2種類。

●エーアンドピーコーディネータージャパン/03-5798-0210

*1 プロファイル:モニターやプリンター、イメージセッターなどの色再現の特性を記したものがプロファイルと呼ばれる。Adobeガンマで作成したプロファイルはColorSyncなどでも利用可能。 *2 リレーショナルデータベース:あるレコードを他のファイルのレコードと関連づけて処理を行なう、関係型データベースのこと。データベース同士で相互にレコードのやり取りが可能となっている。

Daniel Barnet's

USA Headline News

around Macintosh

Daniel Barnet, Daniel.Barnet@unbound.com

タダのOSにタダのハードウェア、なんとなく携帯電話化するコンピューターたちの夢見るところは…？

ペンギンにまた大きな贈り物 Mac OS X Serverへの影響は？

反マイクロソフトという共通意識とともに衰えることをしらないLinuxコミュニティだが、今月もまたまた強力なサポーターが名乗りをあげている。iMacのはるか以前から「色付き」ワークステーションを売り出していたSGI（Silicon Graphics）が、同社の64ビットUNIXファイルシステム「XFS」のソースコードを今夏Linux*1コミュニティに提供する模様だ。このニュースで注目しなければならないのは、これまでどうしてもマニア向けと捉えられ企業の大きなシステムから遠ざけられていたLinux OSに「信頼性」を与える初めての大きな具体策であるということと、SGIといったワークステーション界のメジャープレーヤーが自社ソフトウェアをオープンにしようとしている点だ。

XFSはジャーナルファイルシステムの一種で、Macで使われているHFSと同じ種類の言葉だがその性能はかなり異なる（Mac OS X/Darwinでは、XFSを採用するかもしれないと言われている）。XFSは、ジャーナリングの信頼性と迅速なリカバリ機能を持つのが特徴で、SolarisやAIXなどが持つ他のジャーナルファイルシステムと同様に、停止や不具合の許されない企業アプリケーションの実行に切り離すことができないOSの機能だ。このソースコードをオープンディストリビューションというLinuxの配布手法に預けることで、今後は他のさまざまなLinuxシステムでもXFSが使えるようになり、Linux OSの信頼性が一段と向上することになる。

また企業向けデータベースソフトウェアの巨人Oracleが、同社のOracle8i Liteデータベースを Linuxに移植すると発表する一方、IBMとPacific HiTech社は、TurboLinuxにIBMのDB2データベースアプリケーションをバンドルすることで合意した。これまで8,000ドルしたDB2が、200ドルのTurboLinuxを買うと付いてくるのである。またNovellは「NDS（Novell Directory Services）for Linux」のリリース計画を発表した。これらの発表で、これまでWeb関連のみで使われてきたLinuxサーバーを業務向け用途として使うユーザーが一気に増えてきそうだ。

これまで企業向けワークステーションクラスのサーバーといえば、Sun MicrosystemsやIBM、HPといった会社がしのぎを削っているところに、Windows NTを使ったCompaqやDell Computerといったパソコン系の会社が殴りこみをかけてきていた形だった。そして今度はLinuxがその構図を大きく塗り替えようとしている。NT対UNIXという比較では、Windows 2000（NT 4.0の後継）の出荷の遅れや多くの研究所ならびに調査期間が未だに信頼性の点でUNIX有利と判断したこともあって、大規模な企業でのNTへの地すべりはおきていないが、信頼度をあげてきているLinuxは確実にその市場を変えていくことだろう。

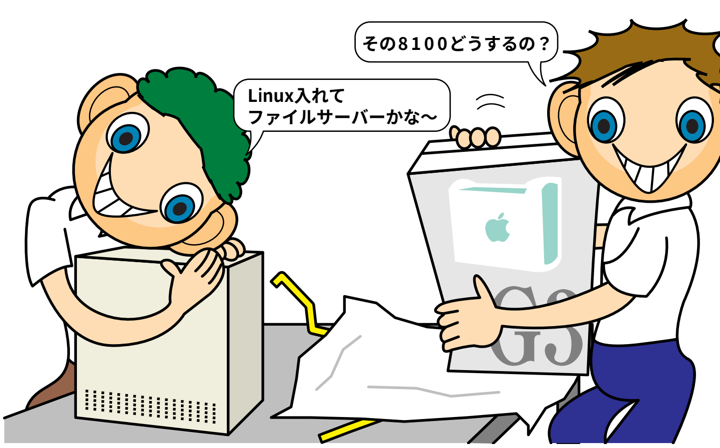
UNIX系サーバーといえばMac OS X Serverが気になるが、米国での評判はほとんど聞かない。このOSのもっとも良い点は安いことだと筆者は考える。当初は「WebObjectが付いてくることやG3プロセッサーの価格性能比がいいことを考えると、少しは企業向けにも受け入れられるか？」と思ったが、Linuxに至っては基本的に無料なわけで、上述のような一流メーカーの後押しが見えているのに、あえてMacプラットフォームのマシンを買う企業はないだろう。結局Appleのサーバーソフトウェアは、昔Workgroup Server（AIXを搭載していることもあった）を買っていたような人しか買わないだろうということだ。

パソコンもそろそろタダに？ iMacが割高だと思われるワケ

4月のパソコン販売について、PCデータ社から興味深いデータが発表されている。一時はiMacが上位を各色で争っていた時期もあったがランキングから転落、CompaqやHewlett-Packard（HP）といった以前の常連が名を連ねた。ここでおもしろいのは、1位となったのは699ドルのCompaq Presarioで、それ以外も上位ランキングを占めるパソコンは、すべて1,000ドルしないパソコンたちなのである（ちなみに新しいiMacは1,200ドルする）。

1〜2年前に何かと話題になった「1,000ドルコンピューター」というのは、Thin Clientsと呼ばれるネットワークコンピューター（NC）だった。内部にハードディスクを持たず、起動に必要なFirmwareだけをメモリーに持ち、OSやアプリケーションはネットワーク経由で得るというものだ。こういうサーバークライアントモデルはサーバーや高速なネットワーク環境を準備していればクライアント1台あたり価格が安いことや、システムのメンテナンスコストを安く抑えられるため、今後流行っていくと考えられていたが、一般市場でヒットしたものは皆無だった。

一方でPCのパーツ部品はどんどん安くなり、どのメーカーでも在庫や仕入れといった管理が進み、低価格でも利益の生み出せる構造を持てるようになってきた。Total Peripheralsという会社は、333MHzのCyrixプロセッサーと32MBのRAM、4.3GBのHDD、内蔵56Kbpsモデムを搭載したパソコンとキーボードとマウスで299ドル



普通サーバーはもっとも高機能なマシンを使います

*1 Linux：UNIXベースのパソコン用OS。フィンランドの学生だったLinus Torvaldsが作ったもので、ユーザーによって改良が加えられながら現在に至る。フリーウェアのUNIXとしてFreeBSDとともに人気がある。Mac用としては、PowerMac用のMkLinux、LinuxPPCなどがある。

というパソコンを今月発表したくらいだ。この価格は、秋葉原でパーツを集めてPCを作ろうとしたことが一度でもある人は、非常に安いことがわかるだろう。厳密な製品管理をすれば、このような値段が叩き出せるわけだ。

しかし、これで驚いてはいけない。Dellは、特定のインターネットサービスへの加入を条件にパソコンを無料で販売することを検討しているという。とにかく客にマシンを渡し、販売後はインターネットサービス業者からマージンを取るわけだ。これはパソコン製造だけでは十分な利益が得られなくなったため、販売後に確実な収益をあげようとしているのだ。日本では、PHSや携帯電話でこのような販売方式がとられているのでおなじみだろう。米国でもすでに強制的な広告の配信や特定のプロバイダーとの契約を条件に無料販売をしている販売店が存在したが、Dellという超一流メーカーまでこの販売方法に踏み切ろうとしているあたりがすごい。この販売形態は今後も進んでいくだろう。おそらく高価で高機能なパソコンと、2万円くらいの特定インターネットプロバイダー付きパソコンという2層構造が普通になってくるのではないかと思う。

E-ナントカが流行り言葉に しかし見るとやるとじゃ大違い

IBMがe-businessという言葉で大掛かりなプロモーションをやったせいか、E-で始まるサービスをよく見かけるようになった。その中の1つとして、HPが今年3月に発表した新インターネットコンピューティング戦略E-Serviceがあるが、今度はそれを実現するためのコアテクノロジー、e-speakの概要とスケジュールが発表された。

E-Serviceというのは、一言で言うと新しいポータルサイトということになる。たとえば、これまであなたが旅行の計画を立てる場合、航空会社、ホテル、レンタカーといったサイトを別々にチェックしてきたはずだ。しかし最近になって、Expediaなどのこれらの情報をまとめて提供するポータルサイトが登場してきた。このような概念を発表しているメーカーやサイトは多く、複数の情報を効率的に配信することをめざしている場合が多い。Yahoo!などのニュースページに、銀行や証券といった異業種と連携して個人の貯金残高や今月の電気代、株取引の情報などを同じページの隅に表示、その人専用のポータルサイトを実現していこうというようなものだ。しかしここではそれぞれの情報を集めてきているだけで、情報が互いにはリンクしていない。つまり上の例では、飛行機が遅れたら旅行の後に関係する会社に慌てて電話しなければならない。

そこでE-Serviceではそれぞれの情報をモジュール化して、それぞれの情報が何ができるかを教えて、協力して目的を遂行させる。さらにブローカーと呼ばれる機能を提供する。あなたはWebサイトを訪れなくてもよい。リクエストをメールで送るだけで、ブローカーがあらかじめ仮想的に定められたその人の嗜好や人数、料金といった値をベースに旅をコーディネートして報告してくれる。HPがこのようなサービスを運営するのではなく、他の会社にシステムを構築するのだ。このe-Serviceが使う情報の言語がe-speakだ。

e-speakは，Java*1，C++などの標準的な技術を利用してE-Serviceを構築するためのインフラを提供するという。これによりインターネット上であらゆるサービスを実現することができる仕組みが実現するということだが、具体的な仕組みはまだ明らかにされていない。ただ、何か新しいものではなく（WebでC++というのは耳に新しいが）よくある技術を使っているという点がわかっただけでもニュースだ。ただし、上記のようなサービスの実現には、元の情報提供側にもe-speakが必要となるため、わずかな改良でこのようなサービスの送受信ができるようにしなければならないのは当然のことだろう。HPでは、1999年第3四半期にサービス開発ツールを提供し、同年第4四半期にはe-speakのオープンソース化やサンプルアプリケーションを提供、デベロッパープログラムを開始し、2000年第1四半期にはサービス基盤の提供を開始するという。

注目なのはHPやIBM、コンテンツプロバイダーらは、インターネットを使ったソリューションの提供方式に戦略の重点を移してきているということである。これは、先のパソコンの低価格化も密接に関連してきている。HPなどが求める世界は以前Appleが言っていたKnowledge Navigatorに近づくものだ。これに音声認識などの技術がオーバーラップしてくれば、Appleがビデオで表現していたような（朝おきて「今日の予定は？」とパソコンに話しかけるアレだ）ところに近いものになるだろう。その点、今のAppleが発表している訴求点はレベルが低くなってきていないのか、iMacの宣伝を見る限りちょっと心配である。E-commerce Webの初期導入には100万ドルかかると言われており、コンピューターメーカーにとってはおいしいビジネスなのである。

今月の Mac Best 10 ニュース

No.1 AppleがWWDCを開催
MACWORLDとならんですっかりコマーシャルな発表会になってしまった感のあるWWDC。

No.2 AvidがMacから撤退？
NABで出てきたこのニュースにはビックリ。今後XpressとMediaComposerはNTアプリに。…と思ったらその後同社は一転して否定。どうなっているんでしょう。

No.3 AppleのStar Wars: Episode Iサイトはシブイ！
Macを知らない人も、Queen Amidara One Willなどの新しいTVコマーシャルをここで見た！

No.4 Appleが2ボタンマウスを開発中？
ご存知O'Grady's PowerPageが伝えたビックリネタ。いっそUNIX流3つにしたらどうだ？

No.5 PowerBook G3 (Bronze Keyboard)が出荷
バッテリ1個で5時間持続がウリのPowerBookの最新作。マイチェン風ながら結構新しい。

No.6 Mac OS 8.6アップデータ配布
アクセスしてもアクセスしてもサーバービジー…と思ったらCD版も発売された。

No.7 台湾のGVCがP1の生産を開始？
PowerBook版iMacに高まる期待。個人的はeMateみたいなマシンではないかと推測。

No.8 AppleのBoardにMillard Drexlerが入る
GAPのCEOがなぜAppleに？？　服でも売るつもりか？

No.9 QuickTime 4のユーザーインタフェイスは変だ
急にWinAmpのようになったQT4インタフェイス。ダメだという人がやはり多い。

No.10 MacromediaがFlash 4を発表
MP3データも使えるあたり、何か新しいWebサイトが出てきそうで怖い。

---

*1 **Java**：Sun Microsystem社が開発したオブジェクト指向言語。Javaの特徴は、プラットフォームに依存しないという点である。Javaのアプレットは、Mac OS Runtime for JavaやJavaVirtual machineが動作する環境なら、ハードウェア、OSに関係なく動作させることができる。

VERSION UP

バージョンアップ

CD-ROM Updater システムソフト バージョンアップ情報

■Virtual PC 2.0日本語版バージョン2.1.2アップデーター
PCエミュレーター、Virtual PC 2.0日本語版および2.1日本語版をバージョン2.1.2にアップデートするアップデーターが、同社Webページ（http://www.systemsoft.co.jp/online/AP/）で公開されている。

■システムソフト電子辞典
システムソフト電子辞典のVer2.0.8へのアップデーターが、同社Webページ（http://www.systemsoft.co.jp/online/AP/）で公開されている。

（株）システムソフト
092-752-5264
http://www.systemsoft.co.jp/

CD-ROM Updater マイクロソフト Office 98アップデータ

マイクロソフトは、1998年11月から提供された「Microsoft Office 98 Macintosh Edition Mac OS 8.5対応プログラム」で提供されたアップデート内容に加え、Office 98の各アプリケーションで作成された書類に独自の識別番号が挿入されるというセキュリティ保護に関する潜在的な問題を解消するための修正を追加した最新のアップデータ「Microsoft Office 98 アップデータ 2」をリリースした。同社のWebページ（http://www.microsoft.com/japan/Mac/Office/FreeStuff/Office98Updater2/）からダウンロードできる。

マイクロソフト（株）
03-5454-2300（カスタマーインフォメーションセンター）
http://www.microsoft.com/japan/

ミノルタ Dimage Scan Multi

ミノルタは、マルチフォーマットフィルムスキャナ「Dimage Scan Multi F-3000」のドライバソフトをVer.1.0からVer1.1へバージョンアップした。同社のWebページ（http://www.minolta-sales.co.jp/）か、ニフティサーブのPC Vender Station E（GOコマンド：SPCVE）からダウンロードできる。また、サポートセンターでも受け付けている。

ミノルタ（株）
03-5423-7555（サポートセンター）
06-6271-2641

フォントワークス バージョンアップ情報

フォントワークスは、新型Power Macintosh G3およびiMacでUSB仕様の外付けフロッピーディスクドライブを利用して、フォントワークスフォントをインストールするためのファイル「USB Floppy Enabler」の最新バージョン「Ver.1.3」を同社Webページ（http://www.fontworks.co.jp/n/support/update/usbfdd.html）で配布している。

（株）フォントワークスジャパン
092-722-4759
http://www.fontworks.co.jp/

亘香通商 バージョンアップ情報

■エクスポージャPro 2.0.6
スクリーンショット作成ツール「エクスポージャPro」の最新バージョン2.0.6がリリースされた。価格は12,800円。アップグレード料金は8,000円で、申込期限は8月末日。詳細はアップグレード係へ。

■マスタージャグラーPro 2.0.2
フォント管理ユーティリティー「マスタージャグラーPro」の最新バージョン2.0.2がリリースされた。価格は8,700円。アップデーターは同社Webページから無償でダウンロードできる。

■ChemDraw 5.0 Std/Pro/Ultra
化学構造式ドローイングソフト「ChemDraw Std/Pro/Ultra」の最新バージョン5.0がリリースされた。価格はオープンプライス。アップグレード料金については、同社のアップグレード係まで連絡のこと。アップグレード申込期限は1999年6月末日まで。

■ChemOffice 2000 Pro/Ultra
化学構造式描画、分子モデリング、化学情報の統合などを行なう、統合化学ソフトウェア「ChemOffice Pro/Ultra」の最新バージョン「ChemOffice 2000 Pro/Ultra」がリリースされた。価格はオープンプライス。アップグレード申込期限は1999年9月末日まで。

■Mathematica日本語キット
技術系計算処理ソフトウェア「Mathematica」のインターフェイスとドキュメントを日本語で使用可能にするアドオン「Mathematica日本語キット」がリリースされた。価格は40,000円。

亘香通商（株）
045-320-2711
http://www.senko-corp.co.jp/

エヌフォー リソースラ 2.2J

エヌフォーは、Macintosh開発支援ツール「リソースラ」の最新バージョン2.2Jをリリースした。価格は50,000円。2.0Jから2.2Jへのアップデータは、同社Webページ（http://www.enfour.co.jp/resorcerer/index.html）から無償ダウンロードできる。

（株）エヌフォー
03-3478-7584
http://www.enfour.co.jp/

エルゴソフト アップグレード受付延長

エルゴソフトは、同社3製品のアップグレード受付期間を延長した。詳細は以下のとおり。

■EGWORD Ver 9.0
価格：特別価格25,000円
アップグレード料金：10,500円
申込期限：1999年6月30日まで

■EGBRIDGE Ver.10
価格：9,800円（税別）
アップグレード料金：4,725円
申込期限：1999年6月30日まで

■EGWORD PURE Ver.4.0
価格：12,800円
アップグレード料金：6,300円
申込期限：1999年6月30日まで

（株）エルゴソフト
045-565-3330
http://www.ergo.co.jp/

ヒューリンクス KaleidaGraph 3.0.9

ヒューリンクスでは、2次元グラフ作成ソフト「KaleidaGraph 3.0.9」のアップデーターを同社Webページ上で公開している。バ

ージョン3.0.9では、Mac OS 8.5で使用した場合の不具合の修正、Windows版との機能統一がされている。

（株）ヒューリンクス
03-3590-2311
http://www.hulinks.co.jp/

カメオインタラクティブ バージョンアップ情報

カメオインタラクティブは、MIDI/オーディオシーケンス・ソフトウェア「Studio Vision Pro」を4.2.2にバージョンアップした。新G3・iMac対応/ProTools MIXに対応している。対応機種は、68040(DAE) / PPC(ASIO)。バージョンアップ料金は、31,500円。8月31日まで受け付ける。

（株）カメオインタラクティブ
03-3360-1558
http://www.cameo.co.jp/index.htm

松下寿電子、Super Disk Drive バージョンアップ

松下寿電子は、Panasonic USB対応Super Disk Driveの「LK-RM734UZ」、「LK-RM934UZ」のドライバをバージョンアップした。これにより、キーディスクへの対応などの改善が図られている。P3ホームページ（http://www.pcc.panasonic.co.jp/p3)にてダウンロードできる。

松下寿電子工業（株）
CD-ROM Updater
089-966-5592
http://www.pcc.panasonic.co.jp/p3 /

スタインバーグジャパン バージョンアップ情報

スタインバーグジャパンは、音楽用ソフトウェア「ReCycle!」を1.7にバージョンアップした。対応サンプラーの追加し、SoundFontに対応、サンプラーサポート機能の全面修正などを行なった。1.6のユーザーは、http://www.japan.steinberg.net/から無償でダウンロード可能。その他のユーザーのバージョンアップ料金は未定。

（株）スタインバーグジャパン
03-3371-6309
http://www.japan.steinberg.net/

C A M P A I G N

キャンペーン

ソフトウェア・トゥー キャンペーン情報

ソフトウェア・トゥーは、同社製品のキャンペーン版を発売した。詳細は以下のとおり。

■STRATA STUDIO Pro 2.5.3J & VIDEOShop 4.5J for Macintosh キャンペーン版

3Dソフトウェアとしてプロフェッショナルクリエーターに定評の高い「STRATA STUDIOPro 2.5.3J」を、「STRATA VIDEOShop」をバンドルして限定販売する。3,000本のみ。価格は168,000円。

■「GoLive CyberStudio3 日本語版」限定プライス版

Webサイトデザインツールの定番GoLive CyberStudio3日本語版を、通常価格56,800円から、29,800円に下げて、特別提供している。

（株）ソフトウェア・トゥー
03-5676-2177
http://www.swtoo.com/

ファイルメーカー キャンペーン情報

ファイルメーカーでは、同社製品のライセンスプログラム「ファイルメーカーSLP（Software Licensing Program)」にて、対象製品を購入する企業や団体を対象に、期間限定のキャンペーンを実施する。9月末日まで。キャンペーンの内容は以下のとおり。詳しくは同社Webページ（http://www.filemaker.co.jp/）を参照のこと。

・テクニカルサポート回数券プレゼント
同プログラムの（VLA）ボリュームライセンスアグリーメントおよび（OLA）オープンライセンスアグリーメントで対象製品を購入すると、同社製品の正規登録ユーザーを対象にテクニカルサポートを行なう「ファイルメーカーコールセンター」の有償テクニカルサポート回数券を、購入本数に応じて最大20枚までプレゼント

・クロスプラットフォームアップグレード
同プログラムのVLAおよびOLAで対象製品の最新バージョンへのアップグレード版を購入すると、現在使用中のプラットフォームにかかわらず、Macintosh版、Windows版のいずれかを選択してアップグレード可能。

ファイルメーカー（株）
03-5471-5130（ライセンスプログラム・インフォメーションセンター）
http://www.filemaker.co.jp/

東和インターナショナル Effetto/Pronto Ver.2.0

東和インターナショナルは、米国Videonics社のエフェクト＆3Dコンポジティングシステム「Effetto/Pronto Ver.2.0」の発売記念キャンペーンを実施している。キャンペーン期間中は、通常価格1,080,000円（ビデオアウト付きは1,180,000円）の同製品を特別価格898,000円で購入できる。期間は1999年6月30日まで。

東和インターナショナル（株）
03-3253-3537
http://www.towainter.com/

ウイニングラン キャンペーン情報

ウイニングラン・ソフトウェアは、同社が取り扱うEXTENSIS社製品パッケージに、「EXTENSISプロモーションCD」と「デジタルパブリッシングツールガイド（Vol.1)」を添付して販売する、「5大付加価値ひとりじめキャンペーン！」を実施している。「EXTENSISプロモーションCD」には、素材コンテンツ、EXTENSIS体験版プログラムなどを収録。「デジタルパブリッシングツールガイド（Vol.1)」は、Photoshopプラグインなどを購入する際に役立つ小冊子。

また、同キャンペーン実施に伴い、EXTENSIS製品のシリアル販売が開始される。体験版プログラムの制限解除を行なう「製品版シリアル証書」を購入することにより、製品をパッケージ版よりもリーズナブルな価格で購入できる。

ウイニングラン・ソフトウェア（株）
03-3372-8441
http://www.winningrun.co.jp/

Too ロゴマークフォント作成サービス

Tooは、ロゴマークや特殊記号の画像からフォントを作成する「マーク・記号フォント作成サービス」を、通常価格の半額で提供するキャンペーン「ロゴマークフォント作成サービス50％OFF」を実施してい

る。通常の基本料金が4,000円のところ、キャンペーン価格は2,000円。トレース＋割付の各料金もそれぞれ半額になる。キャンペーン対象サービスは、会社名または商品名のロゴマークからのフォント作成のみで、初回オーダー１点に限られる。

（株）Too　フォント・トゥー事業部
03-3440-1951
http://www.font-too.com/

Announcement
お知らせ

アップル Tell Usページ開設

アップルは、同社のWebサイトに、同社製品に対する意見や要望をフォームに記入して送信できる「Tell Us　―ご意見・ご要望に対して―」というページ（http://www.apple.co.jp/support/tell_us/index.html）を開設した。

アップルコンピュータ（株）
http://www.apple.co.jp/

クォークジャパン QuarkAllianceプログラム

クォーク社は、ユーザー・サービス、サポート事業の一環として「クォークアライアンス・プログラム」を4月1日よりスタートした。このプログラムは、サービスプロバイダーの人を対象としたプログラムで、プログラムメンバーへのパートナーシップの強化や、ビジネス固有のニーズに合わせたサポートやサービスの提供を目的とする。本プログラムの内容・特典は以下の通り。

(1)専用テクニカルサポート(ASB)／無償テクニカルサポート(ATC)の提供、(2)メールニュースの配信、(3)弊社ホームページ、サポートセンターによる「クォーク公認トレーニングセンター/サービスビューロー」のご紹介、(4)公認メンバーシップロゴの貸与、(5)アライアンス・ミーティングの開催、など。申し込みは随時受け付け中。入会条件、申し込み方法等の詳細はhttp://www.quark.co.jp/support/にて。2000年3月31日まで。

なお、同URLの「カスタマープログラム」にて、「クォーク公認トレーニングセンター／サービスビューロー一覧」を掲載中。

クォークジャパン（株）
TEL 03-3476-9437
http://www.quark.co.jp/

ヒューリンクス エフェクト楽々パック

ヒューリンクスは、画像編集プラグイン「EyeCandy3.0」と「ゼノフェクス1.0」の２つのパッケージを１つにまとめた製品「エフェクト楽々パック」を発売している。価格は29,800円

（株）ヒューリンクス
03-3590-2311
http://www.hulinks.co.jp/

アスク BigFoot/200AA NLX

アスクは、アーティックコンピュータの開発によるPC-UNIXサーバー「BigFoot/200AA NLX」の販売を開始した。価格は98,000円。同製品はOSにFreeBSDを使用し、低価格でAppleTalkファイルサーバーとNetBEUIファイルサーバを共存させることができ、Macintosh、Windowsクライアントのファイル共有を可能にする。

（株）アスク
03-5215-5650
http://www.ask-corp.co.jp/

ベネトン デザイン会議開催

デザインの重要性に関して、文化文明や社会経済動向までを視野に入れて議論が行なわれる、「IDCA Design Café 1999（アスペン国際デザイン会議 in Tokyo）」が、1999年7月3日、4日に開催される。場所は六本木アークヒルズのカラヤン広場。入場可能な人数は1,000人で、入場料は3,000円。主催はIDCA 実行委員会。特別協賛はベネトングループ・ジャパン。

ベネトングループ・ジャパン（株）
03-5573-8940

インクリメントP 「MapFanぱる」

インクリメントPが運営するインターネット地図検索サービスサイト「MapFan Web」（http://www.mapfan.com/）では、おすすめスポット情報などを掲載したメールマガジン「MapFanぱる」を創刊した。購読料は無料。購読するには同Webサイトでユーザー登録する。

インクリメントP（株）
03-3491-6374
http://www.incrementp.co.jp/

ジャストシステム SOHOオンラインマガジン

ジャストシステムは、同社が運営するインターネット情報サービス「JustNet」の女性向けコンテンツ「JUICY-CUTIE」（http://www.cutie.ne.jp/）にて、女性ネットワーカーのためのSOHOオンラインマガジン「SOHOミックスジュース」を創刊した。

（株）ジャストシステム
03-5412-2606
http://www.cutie.ne.jp/

ソニー 電子アルバムサービス

ソニーは、同社が運営するWebサイト「Get on Sony」上で、多機能電子アルバムサービス「Get on Sonyデジタルピクチャーステーション」（http://picture.geton.smoj.sony.co.jp/index.html）を開始する。同サービスでは、インターネット上に、それぞれ個人のネットアルバムを所有することができる。また、アルバム上の画像の高画質プリントをオンラインで依頼することも可能で、利用料金は、登録料が500円、以降500円／月（アルバム掲載写真10枚用）となっている。

ソニー（株）
03-5448-3311

サイバースペースジャパン iNETガイド開設

サイバースペースジャパンは、インタラクティブなコミュニティーサイト「iNETガイド」（http://inetg.com/）を開設した。同サイトでは、全体を300のテーマに分け、各テーマごとに最も注目度の高い約30,000件のサイトのリンク集が掲載されている。また、各テーマごとにひとりずつガイドが付き、トピックスの執筆や掲示板を管理している。

サイバースペースジャパン（株）
03-5449-7538

Double S Company キャラクリ

Double S Companyは、写真や画像データからオリジナルの似顔絵キャラクターを作成し、デジタルデータとして販売するサービス「キャ

MAC CALENDARイベント開催案内

	展示会名	開催場所	問い合わせ	
6／7(月)——7／2(金)	JAGDA新人賞受賞作家作品展1999　菊竹雪・永井一史・日高英輝	クリエーションギャラリーG8	クリエーションギャラリーG8	03-3575-6918
6／30(水)——7／2(金)	Computer Telephony World Expo/Tokyo'99	幕張メッセ	IDG WORLD EXPO	http://www.idgexpo.com/
6／30(水)——7／3(土)	WINDOWS WORLD EXPO／Tokyo '99	東京ビッグサイト	IDG WORLD EXPO	http://www.idgexpo.com/
7／1(木)——7／3(土)	第36回東京グラフィックスフェア	東京ビッグサイト	東京グラフィックサービス工業界	03-3667-3771
7／7(水)——7／9(金)	第８回ソフトウェア開発環境展	東京ビッグサイト	リードエグジビジョンジャパン	03-3349-8502
7／13(火)——7／15(木)	JAVA Developer Conference 99 Tokyo	パシフィコ横浜	ソフトバンクフォーラム	http://www.sbforums.co.jp/
7／21(水)——7／23(金)	MACWORLD Expo／NewYork '99	Jacob K. Javits Center	IDG WORLD EXPO	http://www.idgexpo.com/
7／21(水)——7／23(金)	国際ワイヤレス／モバイルソリューション展	東京ビッグサイト	E.J. クラウス&アソシエート日本支社	03-3586-7865
7／30(金)——8／1(日)	ぱそまる'99	東京ビッグサイト	日本経済新聞社事業局総合事業部	03-5255-2847
7／30(金)——8／1(日)	MIDI WORLD '99	東京ビッグサイト	日本経済新聞社事業局総合事業部	03-5255-2847
8／28(土)——8／29(日)	ハイパーフリーマーケット	吹上ホール	中部経済新聞社	http://www.adhoc.co.jp/HYP
9／7(火)——9／11(土)	WORLD PC EXPO 99	幕張メッセ	日経BP社	03-5210-8287
9／14(火)——9／16(木)	国際コンピュータ通信展	東京国際フォーラム	ICCC	http://www.iccc99.org/
9／17(金)——9／19(日)	東京ゲームショウ'99秋	幕張メッセ	コンピューターエンターテイメントソフトウェア協会	03-3591-1421
9／29(水)——9／30(木)	LinuxWorld Expo／Tokyo '99	東京ファッションタウン	IDG WORLD EXPO	http://www.idgexpo.com/
9／20(月)——9／24(金)	IGAS'99（国際グラフィックアーツ総合機材展）	東京ビッグサイト	IGAS'99事務局	03-3267-6231

ラクリ」を行なっている。価格は基本セットで9,800円。詳しくは、同社Webサイト、(http://village.infoweb.ne.jp/~dsc/hp/index.htm）を参照のこと。

ダブルエス（有）
03-3392-6244

NEC
障害者ウェブギャラリー

NECは、障害者の美術作品を展示するWebサイト「障害者アート・ウェブギャラリー」（http://devan.ne.jp/a-art/）を開設している。1999年8月末日まで。同サイトでは、財団法人日本チャリティ協会により開催されている「障害者総合美術展」の入選作品を合計82作品展示している。

NEC
03-3798-9555

ディーアンドディー
バーチャルショップ

ディーアンドディーは、中小企業、個人事業者を対象に、クレジット決済機能付きバーチャルショップを構築できるシステム「ねっと deしょっぷ」(http://www.dandd.co.jp/nds/)を提供している。初期費用10,000円、契約後ほんの1時間程度でバーチャルショップをオープンできる。詳細は、同Webサイトを参照のこと。

（株）ディーアンドディー
044-860-5004

ジャルパック
会員制サイト「eトラベル」

ジャルパックは、インターネット上で各種旅行情報を提供する、会員制総合旅行サイト「eトラベル」(http://www.etravel.co.jp/）をオープンした。航空券、ホテル、海外パッケージツアーなどの海外旅行情報を提供するとともに、登録会員（登録費および会費は無料）は航空券などのオンライン予約とクレジットカード決済による購入ができる。
（株）ジャルパック
03－5470－6381

セイコーエプソン
カラーイメージングコンテスト

セイコーエプソンは、デジタル出力した写真・グラフィック作品を対象とした「'99 エプソンカラーイメージングコンテスト」を開催する。応募期間は1999年5月10日～9月14日まで（当日消印有効)。結果発表は10月。展覧会は11月に東京および全国各地で開催の予定。写真部門とグラフィック部門があり、両部門にそれぞれ大賞（1点、賞金200万円)、審査員賞（4点、賞金20万円)、入選（20点)、佳作（50点）ほかの各賞を設置している。

'99 エプソンカラーイメージングコンテスト事務局
03-5414-2155
http://www.epson-contest.com/

おそらく本誌のニュースコーナーなどでも紹介されていることだろうが、コーシングラフィックシステムズ（KGS）のオーサリングツール「キューティマスコットJr.」が、WWDCにおいて「Appleデザインアワード」の「ベストAppleテクノロジーアダプション賞」の最優秀賞に輝いた。もちろん、我が国初の快挙である。受賞製品に限らず、KGSのソフトウェアはあれだけ律儀にApple社のシステム技術を活用しているのだから、もっと早く受賞してもおかしくなかった。その一方で「Appleデザインアワード」の審査（申し込み制）で正しい評価を受けるには、英語版が不可欠だったとも言える。だが、逆ローカライズされれば世界に通用するソフトは他にもあるはずだ。今回の受賞が、続く人たちを勇気づけてくれることを願ってやまない。

iWeek宣言

ボランティアの威力

1997年の暮れに大阪で開かれたMac Fan Expoを覚えておられるだろうか？　大盛況に終わって、関西におけるMacへの関心の高さを示したイベントだったが、その後主催者のMac Fan誌（毎日コミュニケーションズ）が、本家のMACWORLDExpoのほうも主催することになり、'98年は大阪では同種の展示会は開かれなかった。

この状況を憂えた関西のMacユーザーのうち、本誌でもおなじみの魚井センセこと魚井宏高さん（図1）と、（株）サウンドクリエーターの代表取締役の鈴置雄三さん（図2）は、Macを核とした交流イベントを何とかボランティアベースで開きたいと願い、努力の末、ゴールデンウイークにOAP（大阪アメニティパーク）においてiWeekが開催されたのである。

会場はビルの半フロアくらいの比較的こぢんまりとしたものだったが、神戸が本拠地のヤノ電器さんをはじめ、コーシングラフィックシステムズさん、秋葉原からコンピューターショップのアミュレットさんなどが出展。いくつかのユーザーグループと共に、会場の熱気を支えていた。

僕は5月3日のトークコーナーに魚井さんと一緒に出演し、MINDSTORMS談義に花を咲かせた。その足で日本橋（大阪の秋葉原とでも言うべき電気街）に並行輸入モノを買いに走った方もいたという。

早くも活躍Mac OS Xサーバー

iWeekの目玉の一つが、自由に触れる5色のiMacだった（図3）。しかし、ここにも仕掛けがあって、おそらく公共の場所では国内初のMac OS Xサーバーによるネットブートで動かしている（図4）。

ところが、そのMac OS Xサーバーは英語版しか存在していなかったので、魚井さんたちは日本語を走らせるために裏で地道な努力をされたようだ。一瞬、JLKか何かでローカライズを図ったのかとも思ったが、独自にリソースに手を加えるなどして何とか日本語化を果たしたとのこと。

Sherlockだけは、日本語解析エンジンなどの関係で最後まで動かなかったというが、表のマシンの画面を見ている限り、元が英語版であることにまず気づくことはない（それ以前に、ネットブートされていることすらわからないほど、どのソフトも快適に動いている）。

ただし、アプリケーション側のネットブートへの対応がまだ遅れており、初期設定などをローカルマシンに残すような製品だとうまく動かないので、ソフトの選定に苦労したそうだ。

iMacに入れこんだ人たち

iWeekに出向いたのには、僕もメンバーのiMacメーリングリストから派生したユーザーグループ、iMUGのブース（図5）にお邪魔するという目的もあっ



1●MDMで撮影したiWeekの仕掛け人の一人、ご存じ魚井センセこと魚井宏高さん。彼とは3日目のお昼のセッションでMINDSTORMS談義を繰り広げた



2●iWeekのもう一人の立て役者である鈴置雄三さんは、（株）サウンドクリエーターの代表取締役。この他にも大勢のスタッフの方々が、ボランティアベースで大活躍されていた



3●どこかで見たようなiMacの並びだが、実は今までの類似カットとはまったく異なる点がある。iWeekの会場で15台のiMacと5台のPower Mac G3（はるか遠方にある）を動かしていたのは、果たして…



4●それは、この1台のPower Mac G3だった。400MHzのモデルだが、Mac OS Xサーバーを走らせて、図3のすべてのマシン（途中でiMacのみにした）をネットブート。ほとんどが10BASE-Tでつながっていたが、処理速度的には十分以上だ

大谷和利の

PowerBook Diary

キューティマスコットJr.受賞おめでとう！　iWeekリポート、WWDC裏リポート、PowerBook3大アクセサリメーカーの野望、使い切りポラロイドほか

た。メンバーの一人である平島智恵子さん（図6、7）は、iMac型のバックパックを持ち込んでいたが、これが売り物ではないのが惜しいくらいの出来栄え。実は、2月の幕張エクスポですでに話題となっていたそうだが、ケンブリッジに住んでいるとそういうことに疎くなって困る。

そして、全身iCandyパターンのiMacバスならぬiMacワンピースに身を包んでいるのは、某社受付嬢のchewingさん（図8）。Apple社は、この布地だけでも販売すれば、かなりの収益を上げられそうな気がする。テーブルクロス、カーテンなどなど、使い道は無限だ。

Newtonも頑張る

iMacに負けじ、と頑張っていたのが、Newton製品の愛好家の集まり、Newton Japanである（図9）。iMac目当ての来場者を、Newtonの魅力に引きずり込んでやれと思ったかどうかは定かでないものの、同じトランスルーセント系のeMate 300（それも２台）を中心とした展示方法には、そこはかとなくそうした意図が感じられる。

ここの展示で僕が興味をそそられたのは、通称バットマンの名前で知られるプロトタイプをイメージした初代MessagePadのカスタマイズモデルだ（図10）。基本的には、初代モデルには本来用意されていなかった液晶画面のカバーを自作し、そのデザインをバットマンに近づけたというものなのだが、それだけでずいぶん印象が違う。昨今の妙にディテールに凝ったアニメ調の国産携帯電子ツールを見るにつけ、こうしたフォルムのデザインに力を入れた製品の復活を切に望みたいものだ。

オマケの「愛マックちゃん」

オマケと言っては何だが、会場にはこういうものも展示されていた。陶製のiMacマスコット「愛マックちゃん」（図11）である。キーボードはないが、マウスは付いている。単純化してもキャラクターが失われないのは、元々のフォルムが力強い証拠。貯金箱になっていたらなおよい、などと野暮なことを思うのは貧乏性ゆえか？

ＷＷＤＣ裏レポート（前編）

受賞の笑顔

この写真（図12）に似たイメージは、もはやいろいろなメディアで見かけるかもしれない。それでもやはり、このページにも載せておきたいと思うのが、冒頭でも触れた「ベストAppleテクノロジーアダプション賞」の最優秀賞を受けたコーシンググラフィックシステムズの小池邦人さんの笑顔だ。

僕は、小池さんの出世作ともいえるスキャナーソフトのColor Magicianがまだ商業的に流通する以前から存じ上げているが、当時から斬新なアイデアとApple社のシステム技術を採り入れることに熱心だった。

これまでにKGSからリリースされたソフトを見ると、今回の受賞はいささか遅すぎるほどだが、国産ソフトとして初の栄誉に輝いたことは喜ばしい限り。次はiMacへのバンドルなどが実現しないかと思う。

一筋縄ではいかないＱＴ４チーム

いつものように概要はニュースページに任せて、ここではWWDCのあまり紹介されていない部分を公開しよう。今回は他の話題もあって収まりきらないので、次号にも分載することにする。

WWDCというのはデベロッパーにとって、貴重な情報収集の場であるとともにエンターテイメントシアターでもある。ジョブズ以下、どのプレゼンターも芸達者ではあるが、毎年一番趣向を凝らしてくるのはQuickTimeチームだ。

今年は、すでにQuickTime 4のβ版の配布が開始されており、参加者のほとんどがその概要を知っている状態だったので、驚くような発表はなかった



5●タンデムシステムズさんが主宰するiMacのMLから発展的に結成されたユーザーグループ、iMUGのブース。特製CD-ROMをはじめ、iMac色グッズを販売するなど、力の入った展示を見せる



6●Mac TV-Jの「マックに入れこみ大賞」で特別賞を受賞された平島智恵子さんとiMacバックパック。幕張エクスポの時から存在していたそうだが、日本にいなかった僕には新鮮で、最初は売り物ではないのかと思ってしまった。もし、売り出されたらぜひ買いたい



7●iMacバックパックを平島さんに背負っていただいたところ。こうしてみると、なるほどバックパックになるために生まれてきたようなカタチをしている。鈴木裕久さんが主宰するiMac Fanサイト（http://www.cnet-na.ne.jp/m/mindi/imac-fan.htm）にも情報あり



8●入れこみ度ではこちらも負けてはいない、chewingさん（本名不詳。URL：http://www1.linkclub.or.jp/~dr-mip/kodawari/html/subindex.htm）のiMacワンピース。iCandyのポスターをスキャンしたデータを転写した布地で作り上げたもので、実にカラフル。カンパニーストアで売れば、大ヒット間違いなし！



9●こちらは、まだまだ頑張っているNewton Japanのブース。初期モデルから、eMate 300、MessagePad 2100まで、濃いモデルが勢揃い。今も、初めてNewton製品に触れてその魅力に取りつかれた人がMLに入ってきたりする。Newton never diesである



11●おなじみ立野コレクションの透明Macintosh Classic IIの前に並んでいるのは、何と陶製のiMac「愛マックちゃん」。幸運な5名の来場者にプレゼントされたこれは、それぞれ微妙に表情が異なり、お揃いカラーのマウスも付いている



10●「ニュートン入れこみ大賞」があるなら、これ。初代MessagePadのプロトタイプ（通称バットマン）を再現した、カバー付きのモデルである。これで中身がMP 2100だったらと思うのは、僕だけではあるまい



12●WWDCの会場にて、「ベストAppleテクノロジーアダプション賞」最優秀賞の告知ボードを前にニッコリ笑う開発者の小池邦人さんとコーシンググラフィックシステムズスタッフの村松溶子さん（日本人参加者の写真攻めにあっていた）

ものの、わざわざこのためにレンダリングしたQT 4ティン缶のイメージ（図13）や、スタッフを総動員した人間ストリーミング（図14）、そして札束でできたビル・ゲイツの顔（図15）などで楽しませてくれた。

参加者の持参 PB内訳

さて、このところ定着しつつあるのは、参加者の会場へのPowerBook持ち込みである。といっても、全員が全員持ってくるような状況にはほど遠く、セッションにもよるが、1割くらいの人間は常に持ち歩いているのではないだろうか。

僕は、個人的にはMP2100とデジタルカメラ（今回は、フジのFinePix 2700とニコンのCOOLPIX 910）を併用しながらメモをとっているが、欧米からの参加者の中には、その場で情報をどんどんPowerBookに打ち込んでいる人もある。バッテリーは、会場内のチャージングステーションで充電できるので、わざわざホテルの部屋に戻ることもないのだ。

圧倒的に多いのはPowerBook G3で、これがユーザーの9割がた。アメリカでは珍しい2400ユーザーもここにはそれなりにいる。しかし、パワーユーザー中のパワーユーザーといえる彼らの中にもいまだにDuoや500シリーズを使う強者を見かけて「おお」と思う（図16）。やはり個性が強かっただけに愛着を感じるのだろうが、非常にほのぼのとしたよいムードだった。

ノートブックに著作権侵害の疑い？

参加者に配られるコンファレンスキットの中身で、その年のApple社の景気がわかるというのは本当だ。今年はバッグのマークもプリントではなく刺繍のパッチタイプだったし、ノートブックもなかなか洒落たものが付いてきた。

しかし、それを手にして思ったのは、今年の始めに出版された『iMac Design』の装丁にソックリということだった（図17）。逆に言えば、『iMac Design』自体、カンパニーストアに並んでいてもおかしくないほど洗練されたデザインなのだが、これを大量に買い込んだジョナサン・アイブがグッズの担当者に見せて作らせたのではないか？ そうであってもおかしくないようなノートブックのできだ。

ついでに書けば、このノートブックの市販版にはもう１つだけ色があり、それはアイブの好きなタンジェリンだったりする。そんなこともあって、疑惑（？）は深まるばかりである。

iMac IIのスペック公開か!?

ところで、去年も計画されていたが雨で中止になったApple社のR&Dキャンパスにおけるビアパーティー（彼らは「beer bash」と呼ぶが、bashとは「どんちゃん騒ぎ」のことだ）が、今回は滞りなく行なわれた。研究開発の本拠地のビルの中庭と限られた部屋を開放しての大盤振る舞いだ。

残念ながら僕は見ていないのだが、その際に窓のカーテンを閉め忘れた部屋のホワイトボードにiMac IIの予定スペックが書かれており、すぐ後で行ってみると今度は完全に中が見えなくなっていたという。

この話は危うく信じかけたが、考えてみると、そのホワイトボードに書かれていたこととカーテンが開いていたこと自体がジョークなのだ。集まる人間の性格をよく知った者による犯行（？）と思われるが、まったく人騒がせなイタズラだった。

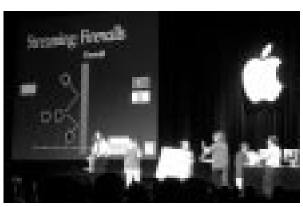
真説？ PB G3コードネーム

新PowerBook G3については、また別項に詳しい解説があると思われるので感想だけ述べておくと、正常進化のキープコンセプトモデルながら機能・デザインともに一層洗練された良いマシンだと思う。

ただし、PCカードスロットの数が１つになった。これは用途次第では不足するが、大半のユーザーにとっては許容範囲かもしれない。本当に残念なのは、ついにオートイジェクトが廃止されたことだ。もちろんイジェクトボタンは、PCノートのように無粋な折り曲げ式ではなく、MP2100と同じトグルタイプ（カードの挿入時にもボタンは引っ込んでおり、1回押し込んでボタンを出っ張らせ、2回目の押し込みでカードを排出する）なので機構的にはスマートだが、何となく釈然としない。



13●QuickTime 4のセッションのプレゼン画面に登場したCGによるティン缶。開発チームは恐ろしく忙しいはずだが、こういうものを作る暇はあるらしい。左肩のロゴマークは、レインボーアップルになる前の「ニュートンがたたずむリンゴの木」のイラスト調ロゴの文字と、現在のモノトーンロゴを組み合わせた歴史的背景を踏まえたもので、ニヤリとする



14●QuickTime開発チームのリーダーであるピーター・ホディ氏（左端）が指揮するロールプレイ風デモは、ストリーミングの諸問題を実際の人の動きを使って見せるというもの。すでにQT4自体はβ版が配布されていたので、普通のデモでは飽きられると思ったらしい。それにしてもよくやるよ、という感じ



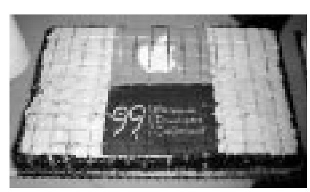
15●さらに、1ファイルに複数解像度のイメージを含むFlashPixフォーマットをサポートしたことを見せるためのデモは、ビル・ゲイツの顔のイメージ。これを拡大していくと各国の紙幣の集合体になるという仕掛けだ



16●WWDC参加者は結構な割合でPowerBookを持ち込んでくる。Apple社もそのためにEthernetコーナーを用意している。基本的にはPB G3かPB 2400が多いが、このテーブルではたまたまDuo 270c×2台＋PB 540というビンテージPowerBookが集まっていた



17●手前はWWDCで配布されたノート。奥は、僕も書いているアクシス刊の『iMac Design』。う〜ん、正方形のフォーマットと言い、艶消しトランスルーセントホワイトの外装に白インクの印刷といい、そっくりだ。来日したジョナサン・アイブが『iMac Design』を大量購入して帰った成果がここに？



18●サンノゼのWWDC会場からわざわざクパティーノにあるApple社のR&Dキャンパスに移動して開かれたビアパーティーのデザートとして供されたケーキ。こんなものを数十個は作らせてしまう今年のApple社は景気がよい（別にシャレたわけではなくて）

これで重さが100gと違うわけではあるまいに、この点だけは旧モデルに軍配が上がる。

なお、この新型のコードネームだった「Lombard」は、これまでサンフランシスコにある七曲がりの道（http://william.stmarys-ca.edu/htact/jpolos/photos/sf/lombard/lom3.jpg）から採られ、カーブを多用した外観デザインを示唆しているといわれていたが、実機を見るとそうでもない。

これについてiMac MLメンバーの辻　直弘さんが、ユニークな説を披露されている。前モデルのコードネームであったWall Street（アメリカの金融街）に対して、イギリスにもLombardという金融街（http://www.summa.org.uk/SUMMA/Bobsmap/London21.htmlおよびhttp://www.lombard-st.co.uk/）があり、ここから採ったのではないかというのだ。今となっては、こちらのほうが信憑性があり、辻さんの着眼点には鋭いものがある。この調子だと、より薄いエグゼクティブモデルのコードネームはKabuto-choかもしれないが。

デジタルフォトの部屋

3社寄ればPBに文殊の知恵

日本ではほとんど毎日何かしらの会合をこなしたが、中でも面白かったのは、iDee、バード電子、パワーサポートという日本の3大PBアクセサリー（だけではないが）メーカーの仕掛け人の皆さんと工業デザイナーの中林鉄太郎さん、そしてThe Newton Shop大杉元店長を交えた情報交換&食事会だった。

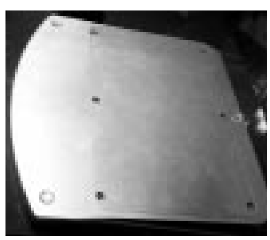
後半は試作モデルの内覧会の様相を呈したが（図19～23）、今後は3社のコラボレーションからも何かが生まれそうだ。ちなみにバード電子さんもB-Shopというオンラインショップ（http://www.wild.gr.jp/~poke/）を開始されたそうなので、興味にある方はのぞかれたし。



19●iDeeの金属キーボードLENDA 16を20周年記念Mac（TAM）と組み合わせてみた合成イメージ。TAMユーザーで、キーボードに不満を持っている人に、この組み合わせはお薦めだ

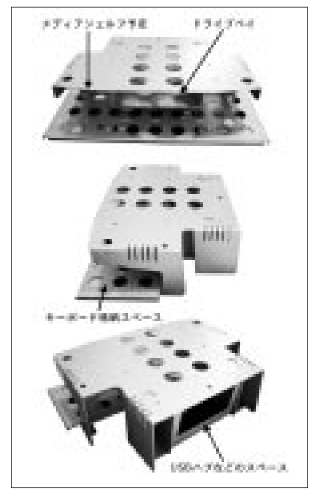


21●ソリッドそのもののキータッチを持つLENDA 16のネームプレート部分。実は、このレタリングは、アルプス電気のMD-5000プリンターで印刷されたものなのだが、そう言われなければ気づかない



20●まさに超品質キーボードと呼びたいLENDA 16の裏面。基板のカバーも単なる板ではタイピングのタッチに影響するというのでその部分にもウェッジを合わせて削りだした金属塊を使っているという凝りようだ

22●iMac用の台、だから「台Mac」。こんなネーミングを考えるのは、業界広しといえどもパワーサポートしかない。これは貴重なプロトタイプで、生産型ではドライブベイのあたりが吊り下げ式になっている（http://www.pawas-apo.co.jpを参照のこと）





23●前回に紹介したバード電子のADBスイッチボックスPOKE 262の量産試作モデルが完成した。この号が出る頃には市販されていると思われるこのモデルは、プロトタイプとはうって変わったスタイリッシュな楔形になっている。インタークーラーにもピッタリのデザインだ



24●日本に戻った折に早稲田方面に出動した麻布探検隊によって発見された、一見何の変哲もないガレージ。しかし、隣のビルとの境に置かれた瓦礫にはThink differentのステッカーが貼られていた（ヤラセではなく本当の話）。誰が何のために貼ったのかは不明だが、確かなのは、あちこちにAppleファンがいるということ

From My PowerBook Diary

PowerBook日記から

4月26日　法事のために日本に一時帰国。しかし、インターネットのおかげで、久しぶりに帰った気がしない。それでも、電子機器の新製品など、情報としてはリアルタイムで知ることができても、実機に触れることのできないフラストレーションがある。これを解消するためには、やはり日本に足を運ぶしかない。

それにしても、ジュリア・ロバーツとスーザン・サランドン主演のSTEP-MOM（直訳すれば「継母」）が、「グッドナイト・ムーン」という訳のわからない邦題になっていたのは閉口した。まあ、今に始まったわけではないけれど…。

5月5日　ひさかたの麻布探検隊、撮影行。明け方までの雨がウソのように晴れて、神楽坂から早稲田、目白へと歩く。いつもながら路上観察は面白く、意外なもの、変なものに多く出くわす。が、持参した肝心のロシアンライカFEDが不調になり、アナログでの撮影は断念。以後、FinePix 2700での撮影となる。その時に出会ったAppleネタは、図24を参照のこと。

5月9日　両親の一周忌。本来は14日だが前倒しで行なう。本当は、さまざまな都合を考えると8日のほうが良かったのだが、寺の事情でこの日となった。月並みな感想だが、月日の経つのは早いもの。その節にお世話になった方々には改めてこの場を借りてお礼を申し上げたい。

そして、10日からのWWDCのために、そのまま新宿から成田へ直行。ギリギリ間に合う計算だったが、こういうときに限って離陸予定時刻が早まっていた。しかし、係員の方と空港内を走り回った末に何とか間に合い機上の人となって、ひと安心。何とも慌ただしい1日だった。

あかるいMac道のススメ・其ノ十五

「究極のMac道を目指して今日も頑張るぞ」「ガッテンでさあ、ご隠居！」
Macユーザーが抱える難問奇問に長屋の住人たちがずばりお答えします。

文・塩川 泉／絵・まつむらまきお

みんなのアイドル，お鈴でえす。左にいるご隠居さんは，あたしのおじいちゃんなのよ

長屋のご意見番，Macの生き字引とはわしのことじゃ。Macのことならなんでも知っとるぞ

ども，大工の留吉っす。「だいく」じゃなくて「でぇく」って発音してくれると嬉しいな

やっほう，あたし魅亜（みあ）。なりはちっこくても齢ン百歳，由緒正しい猫又なのさっ

ねえご隠居、ちょっと聞いてくだせえよ。ねえねえ、ご隠居ったら。

どうしたんじゃ、いったい。毎度のことながら騒がしいやつじゃな、まったく。

おいら、RAMディスクの究極の使い方ってやつを発見しちゃったんすよ。

へえ、RAMディスクって近頃はあまり使ってないけど、便利な使い方があるならぜひ教えてもらいたいわ。

まずはね、とにかくRAMをバンバン積んじゃうんすよ。できれば256メガ以上が理想っす。

ううむ、いくらRAMの価格が下がってるとはいえ、けっこうな投資が必要になるのお。で、次はどうするんじゃ？

次はですね、システムフォルダが丸ごと納まるくらいの、でっかいRAMディスクを作るんすよ。

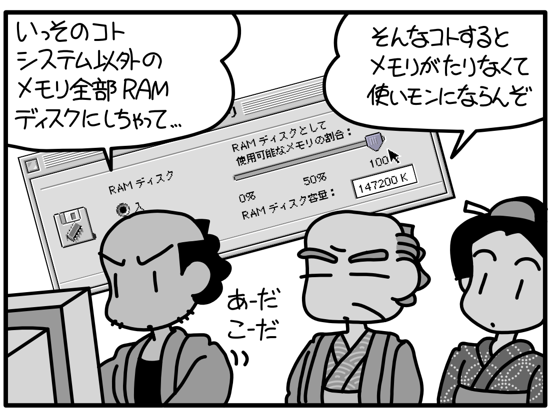
気軽に丸ごとって言うけど、かなりの容量があるわよ。

だから始めに、RAMをばんばん積むんだって言ったじゃねえか。それにさ、いらないフォントとかヘルプなんかを外しちゃえばそこそこのサイズになるんだぜ、システムフォルダって。

そうじゃな、コントロールパネルや機能拡張書類のなかにも、外せるものはけっこうあるしの。

でね、そうやって作ったシステムフォルダをRAMディスクにコピーして、そっちのシステムで起動するんすよ。これで起動時間はむちゃくちゃ速いうえに、レスポンスも快適なマックができあがりぃ。

でもさ、RAMの大半をRAMディスクに割り当てちゃったら、アプリケーションを立ち上げる余裕がなくなっちゃうのと違う？





RAMディスクの便利な使い方を教えてください

兵庫県・永尾眞由美さんからの質問

それが悩みの種でねえ。まともに起動できるのってSimpleTextくらいなもんで、じつは途方に暮れてるんだよ。とほほほ……。

以前から少し抜けとるところがあると思っとったが、ここまでとはなあ。

それだけのRAMを積んでるなら、普通に使ってたほうがよっぽど快適じゃない。まったくもう、なにを考えてるんだか。

しかしな、お鈴。PowerBookをよく持ち歩くユーザーのなかには、実際にこの方法で動かしとる人もおるそうじゃよ。一度起動してしまえばもうハードディスクはほとんど動かすことがないから、バッテリーが長持ちするんじゃ。

そ〜れ、見たことかい。世の中にはこういう強者だっているんだぜ、はっはっは。

じゃがな、デスクトップマシンでそんなことしとるアホは、おまえくらいのもんじゃよ。

おじいちゃんはRAMディスクをどういうふうに使ってるの？

わしはインターネットブラウザのキャッシュとして使っとるぞ。10メガもあれば十分なんで、メモリが少なくても大丈夫だからな。

そっか、頻繁にインターネットにアクセスするなら、キャッシュはRAMディスクに保存しといたほうが快適になるよね。

キャッシュに割り当てる以外に、これは便利って使い方はありやせんか？

そうじゃなあ、ハードディスクの遅さをカバーするために作られたのがRAMディスクじゃが、近頃はハードディスクもかなり高速になったからのお。

RAMディスクってさ、エラーが起きて再起動すると中身が消えちゃうことがあるのよね。以前は大きな画像を保存するときRAMディスクを使ってたんだけど、一度データを消失させてからはもう使ってないわ。

これまではよく使っていたくせに、世の中が便利になってくるとすぐリストラされちまうなんて、なんか人生模様を見てるみてえで悲しくなりやすねえ。

そういう留さんだって、いつリストラされるかわからないわよお。ま、せいぜい気をつけることね。お〜ほっほっほ。

い〜んだい〜んだ、そうやっておいらをいじめて笑ってりゃいいんだ。ふん。いじいじ……。

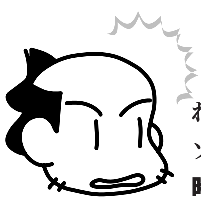
RAMディスク

【ラム・ディスク】

本体内に搭載されているメモリ（主記憶装置）の一部をハードディスクのように利用できる機能。ハードディスクに比べて高速にアクセスできるという利点がある。逆に欠点としては、RAMを使っているため本体の電源を落とすとRAMディスク内のデータが失われてしまう。この問題を回避するためのフリーウェアが多数登場している。

設定は「メモリ」コントロールパネルで行ない、全体のメモリ容量からRAMディスクとして使用する容量の割合をスライドバーで指定し、再起動する。

「パソコンが普及すると ペーパーレスが実現する」って話、あれは嘘だったんですか？



ねえご隠居、オフィスにパソコンが配備され始めた当時ってよく、これからはペーパーレス社会になるって言われてたじゃないっすか。でも、今ではほとんどの企業でパソコンが使われているのに、ペーパーレスになる気配なんかぜんぜんありやせんぜ。これってどうしてなんです？

今日はまたいつになく、社会派じゃのお。熱でもあるのか？

何か悪いものでも食べたのかしらねえ。梅雨時はすぐにカビが生えちゃうから、残り物なんか食べちゃ駄目よ。

なんでいなんでい、二人とも。おいらがちょっと真面目な話すると、すぐそうやってからかって……。

いやあ、すまんすまん。で、なんの話じゃったかな？

ペーパーレスの話よ。まだ惚けるような年じゃないんだから、しっかりしてよね。

おお、そういえばそうじゃったな。どうも留の真面目な顔を見とると、調子が出んわい……。う、すまんがしばらく二人でやってておくれ。わしゃ、ちょっと用足しじゃ。

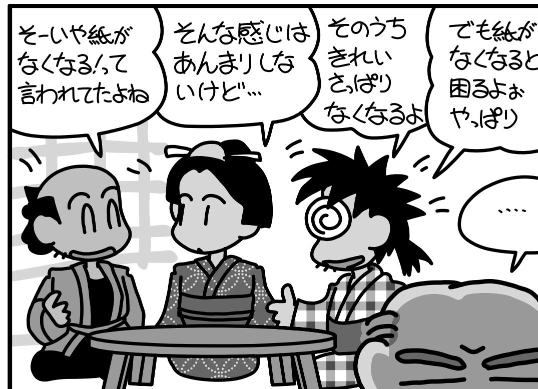
おいらが真面目な顔してると、身体の調子までおかしくなっちまうってわけですかい？　そりゃあどうも、すいませんでしたねえ。

まあまあ、そういじけないで。おじいちゃん、昨日から少しお腹の具合が悪いのよ。

で、ようやく本題なんだけどさ、なんかパソコンを導入する前よりも導入後のほうが、紙の消費量が増えちまったって話も聞いたぜ？

ワープロやパソコンってさ、簡単にプリントアウトできるじゃない？　だからみんな、ほいほいと気軽に印刷しちゃうのよ、きっと。

そりゃまあ、そこに紙があればおいらもすぐ、プリントアウトしちまうからなあ。



あ★かるいMac道のススメ・其ノ十五

それとほら、書類を手書きしてたころは1カ所くらいの間違いなら、修正液を塗って直してたでしょ？　でもワープロは画面上で簡単に直せちゃうから、手書きで修整するなんて面倒なことしないで再印刷しちゃうんじゃないかな。

で、結果的に紙の消費量が増えちまうってわけかあ。でもさあ、そのおかげで日本は紙の大量消費国になっちまって、世界中の森林を伐採しまくってるんだぜ。なんか納得できねえよな。

なにも紙の大量消費の原因はオフィスだけじゃないから、その責任をまとめて押しつけちゃうのは可哀想だけど、失敗したコピー紙も必ず再利用するとか社内文書はできるだけ電子メールで済ますとか、ちょっと工夫するだけで紙の消費量はかなり減らせるわね。

結局パソコンが悪いんじゃなく、パソコンを使う側の意識の問題ってわけだあね。ところでさ、なんか厠のほうでご隠居が叫んでるぜ、さっきから。

あ、ほんとだ、どうしたのかしら。おサイフでも落っことしたのかな。

お鈴や〜、紙がないぞお、紙が〜。何か拭くものをくれえ。

そうそう、そういえばトイレの紙が切れてたんだわあ。すっかり忘れてた。

するってえとお鈴ちゃんが紙を買ってくるまで、ご隠居はトイレから出られねえってことかい？

当たり前でしょ、だって拭くものがないんだもん。

普通の家じゃこんな簡単にペーパーレスが実現できるのに、どうしてオフィスじゃできねえんだろうなあ……。

それとこれとはぜんぜん話が違うと思うよ、たぶん。

そりゃまあ、あっちは書類の紙でこっちはトイレの紙だもんな、あはははは。

お〜い、のんびり話し込んどらんで、早よう紙を買ってきておくれ〜。匂いが身体中に染みついてしまいそうじゃあ。



アイデアが浮かばないときに使える、最適なツールを教えてください

東京都・塩川 泉さんからの質問

発想支援ツールってえとやっぱり、アウトラインプロセッサがいちばんいいのかな？

そうね、思いついたことを次々と書き並べていくだけならワープロやエディタでもできるけど、項目の階層化や並べ直しまで考えると、アウトラインプロセッサがベターでしょうね。

でもさ、そういう作業ってアイデアを整理してくだけでしょ？　アイデアそのものを生み出してくれるわけじゃないよね。

そりゃそうだ。自ら考えるパソコンなんてもんがあったら、誰も苦労はしねえよ。

アイデア考える作業だけはどうしても、人間がやらないといけないわね。ただ、あまり根を詰めると思考が堂々めぐりになっちゃうから、たまにはゲームで遊んだりして気分転換するのもひとつの方法だわ。

じゃあ、アイデアを生み出すのに最適なツールって、ゲームソフトってことになるの？

そうじゃなくて、気分転換なんだからゲームでも映画でも音楽でも、やることはなんでもいいんだよ。

なかには遊んでる合間に仕事しているような人もいるけどね。誰とは言わないけどさ……。

どうして二人揃って、そんな目でおいらを見るんだよ。

ところでさあ、質問してきた「東京都の塩川泉さん」って、このコーナーの文士なのと違う？





あ〜、ほんとだあ。あんた、そんな**細**かいこと、よく**気**がついたわねえ。

じゃあなにかい、「アイデアが**浮**かばない」なんて**泣**き**言**いってるってえことは、いよいよネタが**切**れてきたってわけか。

てことはつまり、『あ★かるいMac**道**のススメ』もいよいよ**最終回**ってこと？

そ、そんなあ。あたしなんかまだ**登場**したばかりなんだから、もっと**出**ていたいよお。

やいこら、モニタの**前**に**座**ってる**文士**、もっと**気合**い**入**れてしっかり**仕事**しろい！

そうだそうだ、「アイデアが**浮**かばない」なんてプロ**失格**だぞお。せめて、あたしが**成人**するまでは**連載**を**続**けなさいよね。

なあ**魅亜**、お**前**ってあと**何年**くらいで**成人**になるんだい？

んとね、ここまで**成長**するのに200**年**ちょっとかかったら、あと50**年**くらいかなあ……。

そりゃ、**文士**のほうが**先**にくたばっちまうぜ、たぶん。その**前**にアップルがなくなってるかもしれねえし……。

あんた**達**、さっきから**好**き**勝手**なことばかり**言**ってるけどさ、**仕返**しが**怖**くないの？

へへんだ、そんなもんを**怖**がってたら、このコーナーのキャラなんかやってられねえって。

そうそう、あいつが**考**える**仕返**しなんてどうせ、タカが**知**れてるもんね。

そんな**悠長**に**構**えてて**大丈夫**かなあ。あ、ほら、あっちのほうから**暗雲**が**近付**いて**来**てるよ。

んなもん**平気**だって。ところでさ、**今回**はこのまま**終**わっちゃうわけ？　オチはなし？

なんか**話**はCD-ROMに**続**くみたいよ。でも、こっちのオチが**持**ち**越**しになった**分**、CD-ROMを**見**るのがちょっと**怖**いような**気**がするわ。

じゃあ、これが**最終回**ってことはないのね？ まだまだ**続**くのね？ よかったあ。

魅亜が**成人**するまでってのはちょっと**無理**だと**思**うけど、ま、**年内一杯**くらいは**大丈夫**なんじゃねえかな。

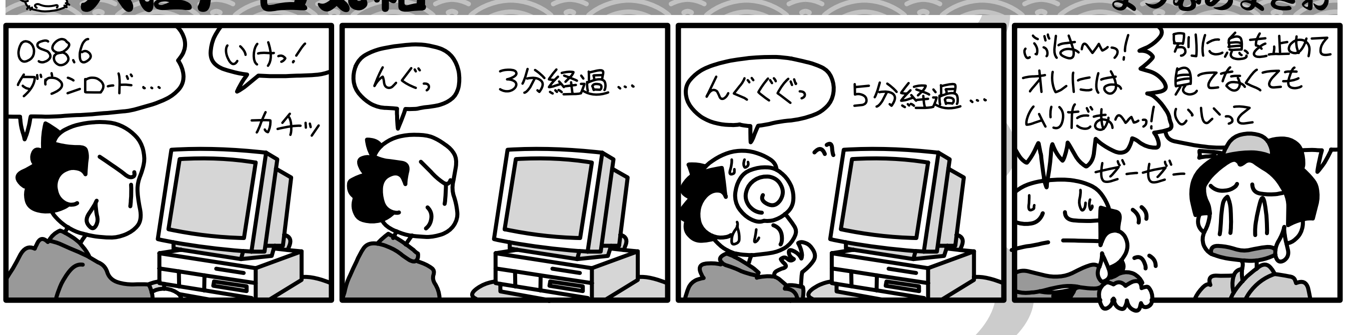
さ、いつまでもうだうだ**喋**ってないで、あたし**達**も**屋根**の**上**に**移動**しましょ。ほら、**二人**とも**急**いでね。

質問募集のお知らせ

このコーナーでは，みなさんが普段から疑問に感じている質問を電子メールで募集しております。「コンシューマポータブルの名前が『iBook』に決定したというのは本当なの？」とか「IBMが任天堂の次世代マシン用にPowerPCを供給するという話ですが，『Virtual Nintendo』というエミュレータソフトが当然出るんですよね？」といった難問奇問に，いろんなキャラクターが誠心誠意（？）答えますので，ドシドシご応募ください。採用された方にはマドマド星人マグカップを差し上げます。メールアドレスはmaclife@bnn.co.jp。メールの題名は「Mac-Do」としてください。

大江戸呑気帖

まつむらまきお



▼今月はどこから何をリポートするのか？　世界で一番小さなデジタル放送局が巻き起こす、奇想天外で型破りなMacintosh LIFE！

kanda News Network
神戸発！　世界で一番小さなデジタル放送局

神田 敏晶
URL:http://www.knn.com/
mail:kanda@knn.com

KNN OF THE MONTH

アップルコンピュータの故郷を訪ねて

シリコンバレー編

今月はアップル関連のイベントが米国で目白押し！　まずはシリコンバレーにいるからこそできる、アップルの簡単な歴史ツアーに皆様を御案内いたしましょう！





クパティーノ市ホームステッド通りにあるホームステッドハイスクール。この学校に通った２人のスティーブが、後にアップルコンピュータ社を創業することとなる

アップル歴史ツアーにご参加の皆様。まず最初に向かうのは、アップルコンピュータ社創設にあたり、なくてはならない「ホームステッドハイスクール」でございます。ここは創業者の2人であるスティーブ・ジョブズとウォズニックが通い、出会った高校なのです。すでに2人を教えた先生はすでにおられませんが、図書館では2人の卒業アルバムを閲覧することができるかもしれません。

2人のスティーブが、ワーゲンのバンとHPの計算機を売って資本金として創立したのが、アップルコンピュータ社であることは、すでにご存じだと思います。そしてここで紹介するジョブズ家のガレージこそが、世界最初のアップルコンピュータ社の本社となったのでありました。実際に見ても、本当に普通の家ですね。シリコンバレー近郊の高級住宅街のとある一角にあるジョブズ家は、いままで見つけるのが至難の技でしたが、人脈と裏技を駆使して探し当ててきました。

ここにはジョブズ氏の義母であるクララ・ジョブズさんが、今も住んでおられました。「あの子はとってもやさしい子でした」と目を細めてクララさんは語ってくれました。突然の来訪でホント失礼しました。外からの撮影許可はいただいたのでここに紹介させていただきます。

そして次に訪れますのが、クパティーノ市のバンドリー通りに作った「バンドリー・ワン」です。先ほどのガレージから、こちらのオフィスにアップルコンピュータ社が移転した所です。これで、やっと普通の会社っぽくなります。その後、クパティーノ市にはアップル社の「バンドリー」が続々と登場し、現在のインフィニティループに集約されるまで、数々の伝説を残し続けるのでした。

最後に向かうのが、1979年12月、アップル社のジョブズ様御一行がここで世界初のGUIコンピューター「Alto」を見て、大いに影響を受けた場所です。そう、ここはパロアルト市の丘の上に構える世界の技術者を一堂に集めたゼロックス社パロアルト研究所（PARC）です。ここではEthernetやGUIなどの数々の技術を残します。また、ここの有力な研究者は続々とアップル社に導かれていくことになるのでした。

ここで紹介したアップル20年間の歴史ツアーは、車でほんの2時間で回ることができてしまうのですが、この場所に集約された20年間は、過去の500年分に価するほどの価値を持っているように感じます。



ガレージから卒業して、はじめて社屋をビジネスビルのテナントとして「バンドリー・ワン」に移転。アップル社が企業として歩み出す第一歩をここから築いた



閑静な住宅街の中のガレージから、アップルコンピュータ社はスタートした。世界で最も有名なガレージでありながら、この場所はあまり知られていない。スティーブ・ジョブズ氏が育った実家でもある



スタンフォード大学のあるパロアルト市を一望のもとに見下ろすことができるゼロックス社パロアルト研究所（PARC）。アップルの歴史を語る上において欠かせないジョブズをインスパイアした場所

adim
(ART DIRECTORS INVITATIONAL　MASTER CLASS)

5月4～7日 アップルキャンパス／クパチーノ





オープニングから愛犬を連れてきたインストラクターのスペシャル隠し芸が公開されます。ワークショップだけでなくさまざまなエンターテインメントが用意されます



世界を代表するアートディレクターの夢の饗宴？　段ボールで作った「バーチャル・ノミのサーカス」。いろんな宴会芸も取り入れながら、作品とタレント性が競われました

世界のアートディレクターを集めた「スタンフォード・アートディレクター・ワークショップ」が、今年よりadim（ART DIRECTORS INVITATIONAL　MASTER CLASS）と名前が変わって、クパチーノのアップルキャンパスで開催されました。PhotoshopやIllustrtorのウイザード、アドビの怪人ラッセル・ブラウン氏が率いるこのワークショップ。ちょっとそこらのワークショップと違うのです。まずは80台並んだiMacに注目。しかも参加者全員が333MHzのiMacと賞品を惜しげもなくお持ち帰り！　こんなに元がとれるワークショップは他に類を見ませんね。毎年このワークショップを楽しみに、世界からアートディレクターが集まるそうです。今年のテーマは「サーカス」ということで、会期中にはいろんなサーカスの作品作りからパフォーマンスなどが繰り広げられました。

WorldWideDevelopers Conference'99

5月10～13日　サンノゼコンベンションセンター/サンノゼ





とにかく何でもふんだんに用意された会場。おやつから、ドリンク、インターネット、朝食＆昼食＆パーティーそして電源充電コーナーにいたるまで何でもフリーです

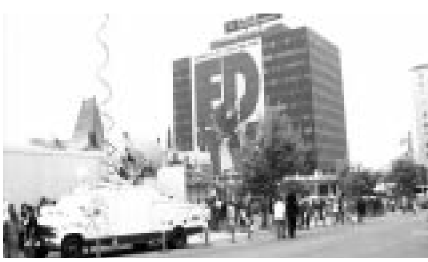


パーティーには、R2-D2のような動きをしながらしゃべりながら愛想をふりまく「アップルロボット」が登場。一体誰がどこから操作しているのか?とても精巧でした

今月号の記事でも見られるように今年のWWDC'99はにぎやかなカンファレンスとなりました。その中でもKNNではApple Masterというイベントに注目しました。なんと初代Photoshopの開発者であり、現ILM社のSFXスーパーバイザーのジョン・ノール氏が公開前の「STAR WARS Episode I」のデモを披露しました。レンダリング前のデータとレンダリング後のデータは、おそらく本邦初公開でしょう。聞くところによると、ILMでは昔からMacが大活躍しているようです。

WWDCは朝食からおやつ、エスプレッソにいたるまで飲食がすべてフリー。しかも連日どこかのパーティーでディナーにもありつけるので、デベロッパーにとってはカンファレンスに集中できた5日間であったと思います。今回のWWDCで、デベロッパーはさぞヤル気になったことでしょう。

現地レポート！ STAR WARS Episode I 公開直後







米国時間5月19日、ついに「STAR WARS Episode I」が公開となりました。やはりこの映画はチャイニーズシアターで見たい！　そして初日にどうしても見たい！　と集まった人たちが、公開前夜から長蛇の列を作っていました。また、並ばなくてもチケットが昼間の上映であれば、マチネー料金5ドルで入手できたということです。

公開当日、チャイニーズシアター前には朝から夜の上映のために並ぶ人が詰めかけ、さながら行列イベントとなりました。サンタクララからやってきたオビワン・ケノビとレイア姫も目撃しました。マスメディアもCNNを始めとして、NBCは臨時のスタジオまで作っていました。

11時15分、いよいよ映画館に入場です。拍手をされながら映画館に入りました。席に並んでいる3時の上映の人たちから「ガンバレ！」と声援をもらいます。一体何をがんばるのやら（笑）。予告編がはじまった時から大歓声！　映画を見るよりもライブハウスに来たかのような錯覚に陥ります。ダンスを踊る人、サントラミュージックを歌いだす人、記念撮影をする人まで、とても映画館の状態ではありません。また映画が終わってからのスタンディングオベーションも生まれてはじめて見ました。

この日は米国のラジオからテレビ、さらにスーパーではペプシキャンペーンと、どこにいってもSTAR WARS一色でした。



Editor-in-Chiefe
神田敏晶 TOSHIAKI KANDA
Chief Columnist
魚井宏高 HIROTAKA UOI
Photographers
濱村和恵 KAZUE HAMAMURA
Animator
いのうえさきこ SAKIKO INOUE
Writer
正月孝広 TAKAHIRO MASATSUKI
Editor
樋口美妙子 MISAKO HIGUCHI

特集●「MacDays in GW『iWeek』」開催される

ゴールデンウイークは、Macを関西で満喫！「MacDays in GW『iWeek』」

Text&Photo by 正月孝広（まさつきたかひろ）



『初日』会場の数時間前から行列ができた。みんなが待ち望んだ関西でのMacイベントがいよいよ開幕する

ゴールデンウイーク真っ最中の5月1～4日までの4日間、帝国ホテル大阪に隣接するOAP（大阪アメニティーパーク）において、Macユーザーによるイベント『iWeek』が開催された。関西では以前の大阪ドームでのイベント以来、実に2年ぶりの大規模なMacイベントである。今回は関西のUG（ユーザーグループ）が中心になって企画から運営まですべて手作りという、Macユーザーが自ら作り上げたイベントとなった。

『iWeek』会場では多彩な催し物が用意されており、常に来場者でにぎわった。展示コーナーでは『Macintosh博物館』を開催。実際にOldMacを稼働させての展示が行なわれた。ここでは立野氏の「Lisa IIは関西では機嫌良く動いてくれる」という言葉が印象的であった。また『iMac&NewG3（iMacが15台、NewG3が5台）』コーナーには終日人垣が作られていた。



『Macintosh博物館』ズラリとならぶオールドMacintosh



関西でも恒例となりつつある『Macintosh博物館』。新旧のMacintoshがズラリとならぶ

協賛各社と関西UGのブースでは、それぞれのUG独自の色が出ており、とても華やいでいた。ヤノ電器株式会社のブースでは、早くもFireWire対応製品の発表も行なわれ、多くの注目を集めていた。

会場の奥に作られたステージでは期間中40近いセッションスケジュールが組まれており、著名人のトークショーから、協賛各社によるプレゼンテーション、UGの活動発表、コンサートなど多彩な催し物が開催された。



『FireWire対応製品』ヤノ電器株式会社から出展されたFireWire対応の640MBのMOドライブと外付け10GB/4GBのHDD



『仕掛け人のお二人』左は大阪電気通信大学助教授、魚井宏高氏。主に関西UGの取りまとめを行なう。右は株式会社サウンドクリエーター代表取締役、鈴置雄三氏。運営・設営を取り仕切る

初日にはアップルコンピュータ株式会社代表取締役社長、原田永幸氏の講演が行なわれた。会場は熱気に包まれ、原田氏の言葉・表情に真剣な視線がそそがれていた。原田氏は「社内のリマネジメントは既に終え、今後はインターネットでリーダーシップをとり、“アップルらしい文化作り”を進めていく」と強調した。そしてMacユーザーの意見を直接聞き入れるページ『Tell Us』の開始をこの場でアナウンスし、和やかに行なわれた講演は幕を閉じたのである。



『iMac展示』すべてがインターネットにつながっており、自由に触ることができた



『ステージ』多彩に行なわれたステージの一コマ。中央はTHEワイドのプロデューサーで有名な讀売テレビ放送株式会社、結城豊弘氏



『講演会』アップルコンピュータ株式会社代表取締役社長、原田永幸氏。非常にカジュアルな服装での登壇。そして穏やかな語り口が印象的だった

関西のMacユーザーが一から立ち上げた『iWeek』は、期間中10,121名の来場者を迎え無事終了した。関西にはイベントを定期的に開催できるパワーが十分あるように感じることができたイベントであった。

●今月のお題●

「WWDC99にて想う？」



Apple社のWWDC(WorldWide Developers Conference)に参加するために、5月に2年ぶりにサンノゼへ出かけた。忙しくて、なかなか会えない友人たちや、この機会に新たな出会いがあったりすると、やっぱり来てよかったなあと思うのが常なのだけど、今年は別の意味でもよかったと思うとともに、いろんなことを考えさせられた。

すでにいろいろなメディアでも報じられているとおり、なんと言っても今年の目玉は、MacOS Xの開発者向けバージョンが配布されたことだろう。そして、その方向性に変化がないことも開発者たちには嬉しいことだったに違いない。僕自身も含めて、今までAppleの方針変更に泣かされてきた人はそれだけ多いのだ。

しかし今年の目玉はそれだけじゃなかった。新型PowerBookの50台プレゼントに始まって、各セッションでの出席者抽選会、AppleキャンパスやTech Museumを借り切ってのビアパーティ、細かなことでは例年は小銭が必要だったカプチーノスタンドまでタダになったり、バッグがよくなったとか、とにかくホスピタリティにあふれた6日間だった。でも、それだけ開発者たちを大事にするのはなぜだろう？　と僕は思ったのである。

今のAppleは絶好調といってもいい状態だけど、実はそれはかなり微妙なバランスの上に成り立っている気がする。これからMacOS Xに移行していく時に、もし誰もMacOS X用のソフトやハードの開発をしてくれなかったらどうなるのか？　そう、今開発者を大事にしておかなければ、実はやばいのはApple自身なのだ。それが今回の大盤振る舞いの裏じゃないかと、サンノゼのまぶしい日差しの中、僕はぼーっとそんなことを想うのであった。

（魚井宏高）



iMacはたいへんな人気を集めているようですが、いざ家に置くとなると・・・・・・



福山庸治（ふくやま　ようじ）・・・福岡県生まれ。1970年「納屋の中」（週刊漫画アクション）でデビュー。主な作品に「私鉄前線」「死神交換イタシマス」「夜は散歩者」「マドモアゼル・モーツァルト」「ドン・ジョヴァンニ」など。自身で運営しているホームページ（http://www.din.or.jp/~yojira/）もある。なお、連載開始直前にご結婚されたばかり。



■さて、この後福山先生はi-Macをどう使っていくのでしょうか？　次号もお楽しみに！

次号（8月18日発売号）に続く・・・

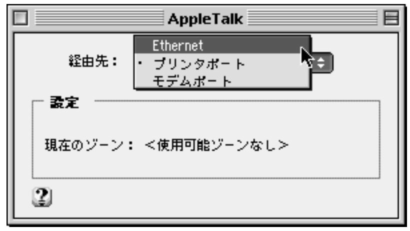
前回はPalmデバイスについてのおさらいと、Macintosh接続ソフトであるMacPac2のセットアップまでをご覧いただいたわけだが、実際にMacPac2を導入する際には、トラブルに直面するケースもないわけではない。今月の本連載

今日から



トラブル発生！

Palmデバイスを Macと組み合わせて活用するための生命線であるHotSync。ここでトラブルが発生してしまうと、せっかくのPalmデバイスの魅力も半減してしまうというものだ。早い段階でトラブルは根絶して、安定したHotSync環境を手に入れることが、明るく楽しいPalm Daysの必要条件なのである。



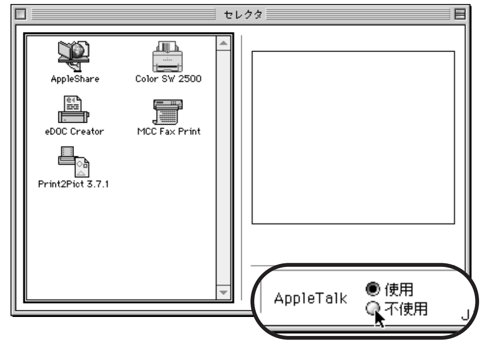


図1●AppleTalkがシリアルポート経由になってる場合は、上図のようにそのほかのポートに設定しなおすか、右図のようなセレクタからAppleTalkをオフにしてしまおう

●HotSyncが始まらない?!

HotSyncが正常に始まらないことには、PalmデバイスとMacとの連係などありえない。いきなり始めからつまずいてしまうと結構ダメージは大きいのだが、ここでめげていたのではMacユーザーの名がすたるというものだ。

HotSync開始時に起こりうるケースを考えてみると、シリアルポートが認識されないという問題と、他のソフトウェアがシリアルポートを占有しているという2つのケースが考えられる。

まず前者の問題だが、とくに現行のMacには、クレードルを接続するためのシリアルポートが標準装備されなくなっているため、接続に関するトラブルは以前よりいくぶんややこしさを増している。

HotSyncボタンに反応しないなどの場合、以下のポイントをチェックしよう。

・Mac本体のファームウェアは最新のものか
・シリアルアダプタのドライバーはきちんとインストールされているか
・Mac OSのバージョン

特にUSB−シリアルアダプターを使用している場合、青白Power MacやiMacを対象にアップルが提供しているFirmware Updateと呼ばれるアップデータを施さなければならないケースが多々ある。これはMacのファームウェア*1の改定用ソフトであり、USB関係の問題が解消されている場合があるためである。

また、USB−シリアルアダプターのドライバーソフトもメーカーのサポートホームページをこまめにチェックして、最新版を使用するようにしたい。

本体にシリアルポートが装備されているMacを使用している場合、Mac OS自体のバージョンも関係してくる。事情が許す限り、最新のMac OSを使用したほうが問題は少ないようだ。

次にシリアルポートを占有されてしまっている問題であるが、HotSync ManagerでHotSyncをEnableにしようとすると、「そのポートは他のアプリケーションで使用中です」というアラートが表示されて、Disableに戻されてしまうことがある。この場合は、以下の点を確認してみよう。

・AppleTalkの経由先をチェック

シリアルポートが本体に装備されている機種なら、AppleTalkコントロールパネルを開いて、経由先のポートがHotSyncで使用するものと重複していないかチェックしよう。他のMacとLANを組んでいないのならば、いっそAppleTalkをオフにしておくほうが面倒が少ないかもしれない（図1)。

・FAXソフトは要注意

Mac上でシリアルポートを常時使用するソフトが動作していないだろうか？　FAXソフトが「自動受信」になっている場合などがこれにあたる。

このように、シリアルポートの管理をソフト任せにしておくと不都合が生じる傾向がある。それならばいっそのこと、ユーザが自分で管理するほうがよいかもしれない。HotSyncのEnable/Disableも原則として手動で行なってはどうだろう。

必要な時にその都度HotSyncをEnableにし、終ったら手動でDisableにする。「Enable HotSync software at system startup(システム起動時にHotSyncをEnableにする)」チェックボックスをオフにしておけば、起動時からシリアルポートを占有してしまうこともない(図2)。幸い、Palm Desktop Instantメニューから簡単にHotSync Managerを呼び出せるので、そう煩雑ではないはずだ。

●HotSyncが終わらない?!

うまい具合にHotSyncが始まったとしても、運の悪い人はMacかPalmデバイスのどちらかが勝手にHotSyncを中断し、HotSyncが正常に終了しないというケースに遭遇することがある。

サードパーティ製のコンジット*2をインストールしている場合や巨大なデータをPalm

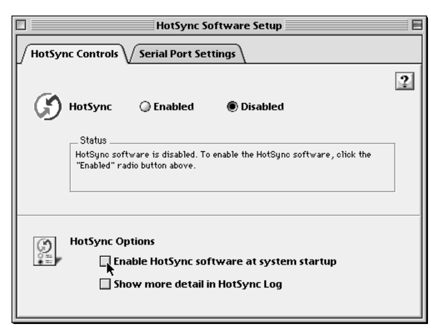


図2●HotSyncのEnable/Disableをユーザの管理下に置くことで、アプリケーション間でのシリアルポートの奪い合いをある程度避けることができる

では、Palmな日々の基盤を確固なものとするために、MacPac2導入時のトラブル解消法、そしてトラブルを未然に防ぐさまざまなTipsをお届けしたい。すでにPalmデバイスを購入した人はもちろん、これから購入を考えている方もぜひご一読願いたい。

始まるPalm DAYS

吉沢正敏

デバイスに格納している場合など、HotSyncの途中でMac側がエラーを起こしたり、黙り込んでしまうことがある。この場合は、HotSync MangerとConduit Managerの使用メモリのサイズを大きくすることで改善することが多い*3。

●Palmデバイスがタイムアウトしてしまう

古いMacの場合、Mac側でHotSyncを開始するのに時間がかかり、タイムアウトになってしまうことがある。

この場合は、Palm側でアプリケーションランチャーからHotSyncを起動し、上ボタンを押しながら画面右上の角をタップしよう。開発者用の隠し機能が働き、HotSync開始時にタイムアウトが発生しない状態になる。

●カテゴリーが15以上?!

ついにHotSyncに成功！　ところが、いざPalm Deskopを起動してデータを編集しようとすると、Palm Desktopから「カテゴリーが15以上使われている」といういわれのない警告を受ける場合がある（図4）。Palm Desktopのカテゴリーの扱いについては謎が多く、上記のようなメッセージが表示されたり、追加したカテゴリーがPalmデバイス側に反映しないことがままあるのだ。

現時点ではその原因や確かな対応策は不明だが、とりあえず、次のような対策を講じたほうが安全だろう。

・Palm Desktop上の不要なカテゴリーは手動で取り除いておく
・カテゴリーはPalmデバイス側で作成する

これらは、カテゴリーの管理をPalmデバイス側だけで行なうことで、無用な混乱を避けることができるという意味でお薦めしておきたい。

●WorkPadに入力した「読み」の表示が変?!

HotSyncに成功し、Palmデバイス、特にWorkPad上で入力したデータを眺めていると妙なことに気がつく。読みの入力された住所データが、Palm Desktopでは「名前□読み」のように「□」で区切られて入力されているように見えてしまうのだ（図6）。

日本語キットを使用しても、Palm Desktopは基本的に英語版ソフトである。したがって、WorkPadと組み合わせて使う場合には、アドレス帳の「読み」という日本語版Palmデバイスに特有な機能についてわずかに不具合が生じてしまう。

幸いなことに、これは表示上の問題だけで、トラブルというほどの実害はない。「□」マークはControlキー＋Aキーで入力される文字であるため、Palm Desktop上で新規住所を入力する際にも、この文字を入力することで「読み」を入力することができる。

とはいうものの、やはりきちんとWorkPadをサポートした日本語版のリリースが待たれるところだ。

トラブルは慌てずに対処しよう

おそらく大半のユーザーは問題なく最初のHotSyncに成功しているはずだが、まあこういったトラブルも起こりうるということは知っておいて損はないだろう。トラブルについての知識があれば、万が一の時でも慌てずに済むだろう。

この先、長い付き合いになるPalmデバイス。毎日の生活と仕事に役立ってくれる相棒との日々は、最初のHotSyncの音とともにスタートした。来月からは実際にPalmデバイスを使いこなしてゆくことをテーマとしてさまざまな話題をお届けしたい。



図3●HotSync ManagerとConduitManagerの使用メモリサイズの変更は、通常のアプリケーションと同様に行なえる。図ではかなり控えめにサイズを増やしている

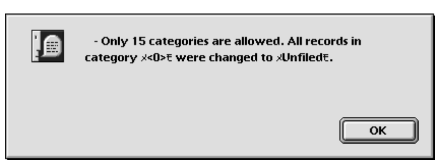


図4●少なくともPalmデバイス上でカテゴリーは15個以上使用できるはずがないのだが……。今ひとつ謎なアラート（図は再現画像）

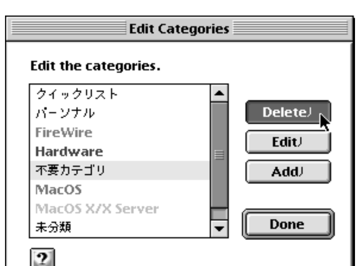


図5●Palmデバイスでは個々のアプリケーションでカテゴリーが分かれているのに対して、PalmDesktopでは一括して扱われる。このあたりで不都合が生じているようにも思える

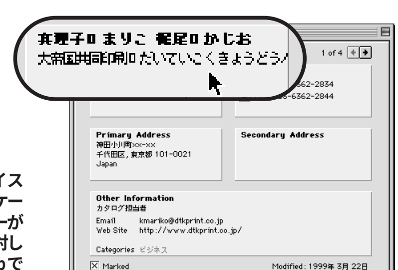


図6●WorkPad上で人名と勤務先を読み付きで入力した場合、PalmDeskopではこのように「□」（トーフと呼ばれる）で区切られた形で表示されるじているようにも思える

＊1■Macのファームウェア――Macのマザーボード上にあるROMに収められているソフトウェアで、Macの起動やハードウェアの制御などを行なっているもの

＊2 ■コンジット――HotSyncによってMac上の特定のアプリケーションとPalmデバイスのアプリケーション間でデータをやり取りできるようにするプラグインのようなもの。コンジットの活用については次回以降で随時解説する予定だ

＊3■使用メモリのサイズを大きくしてみる――HotSync Manager、Conduit ManagerはPalm Desktopと同じフォルダに置かれているアプリケーションなので、Finderの「情報を見る」で使用メモリサイズを変更できる

＊4■Palmデバイス内のアプリケーションの名前――正確には個々のアプリケーションのデータを取り扱うコンジットの名前

PowerBook●カスタム講座（12）●PB150同好会

PowerBook 150をこれからも使い続ける！

このコーナーは，愛してやまないPowerBookをより活用するための講座である。
日々悩んでいる問題の解決方法から，世界に1台だけのPowerBookにカスタマイズする方法まで，
Macintoshユーザーグループ『POWERBOOK ARMY』のメンバーが、リレー形式でそのテクニックとアイデアをわかりやすく披露してくれる。今回は隠れた名機PowerBook 150の紹介の2回目だ。

●PowerBook 150を末長く使おう

PowerBook 150は、いくつかの拡張性を省くことで低価格化と軽量化を実現した機種で、この思想は今後発売されるであろうP1（コンシューマーポータブル）にも相通じるものがあるのではないだろうか？　発売から5年が経過したことで、非力さを感じるようになるとともに、そろそろ経年による故障も見受けられるようになった。PowerBook 150を末長く使い続けるためのいくつかの方法を今回は取りあげてみたい。

PowerBook 150をクロックアップする！

PowerBook 150のCPUはMC68030/33MHzである。ハードディスクがIDEなので近年の高速大容量なものを使用できることと、モニター表示が4階調グレースケールということもあいまって、同CPU同クロックのPowerBook 180を凌ぎ、この匡体デザインのPowerBookでは最速のモデルである。最大メモリー容量もシリーズ最大の40MBを誇り、画面が13インチモード相当を表示できるのが魅力だが、それゆえに重いアプリケーション、新しいアプリケーションもついつい入れてしまいがちだ。

しかし、なまじっか動作するものだから、なんとか使いたいのが人情というもの。そこでパワーアップ改造といえば今や定番のクロックアップとなる。PowerBook 150を「030最強の名機Macintosh IIfxと同じ動作クロック」40MHzで動作させ、名実ともに最強の030PowerBookを目指そう！

まずは98年11月号で同好会が担当した記事、またはPB150同好会のホームページ（http://www.powerbook.org/pb150/）で分解の方法を確認して、ロジックボードを取り出す。動作クロックを制御しているのはCPUの左側、G2の66.6667MHzオシレーターである。手元のロジックボードにはSG-615PTRという型番のものが実装されていた。PowerBook 150のロジックボードには数種類のリビジョンがあるので、チップのメーカー型番などは違うものが実装されているかもしれない。オシレーターは、クロック数の表記と位置で確認してほしい。

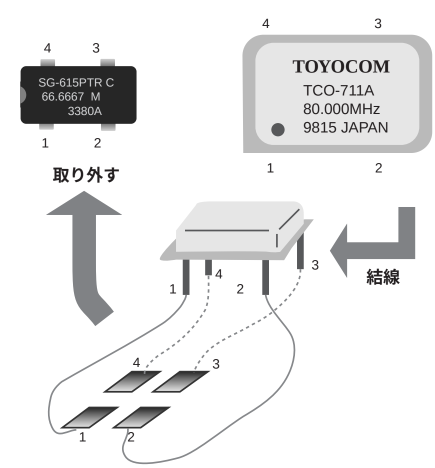
まずこのオシレーターを外す必要があるのだが、これには以下の3つの方法がある。

❶コテを2つ使って、片側の2本の足に当てながら持ち上げる。

❷幅1mm程度の細いハンダ吸い取り線で脇からコテをあてて吸い取る。

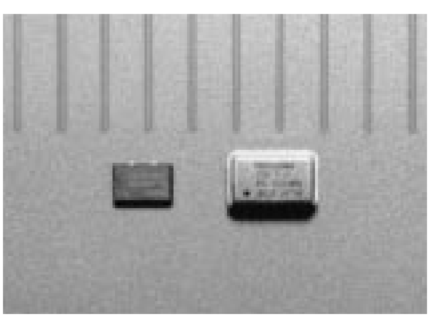
❸オシレーターの足を切り取り、基板に残った部分にコテをあてて取る。

これ以外にもさまざまな手法があるだろうが、技能的に比較的簡単で特に設備なしでで

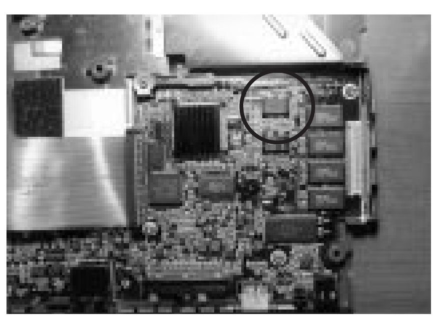


純正オシレーターを外した跡に配線をハンダ付けし、新しいオシレーターとつなぐ。足の番号は左下から反時計回りに1、2、3、4の順

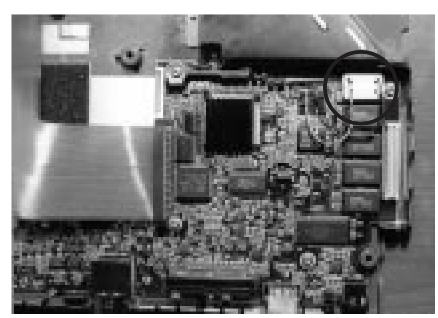
●オシレーターの交換



純正のオシレーター（左）と今回使用したオシレーター（右）



クロックアップ対象のオシレーターを外した後のパターンに、新しいオシレーターへの配線をハンダ付けする



新しく取りつけたオシレーターは、上図のように結線したものをひっくり返して基板に貼ってある

●ベンチマークテストの結果

●CPU結果

	ノーマルPowerBook 150	クロックアップ機	
全体	53.8	64.6	120%
メモリ転送／オン	7	8.5	121%
メモリ転送／オフ	5.3	7.7	121%
メモリ読み／書き	19.7	22.9	116%
内部ルーチン	45.7	56.8	124%
ビットシフト	65	78.2	120%
掛算/割算	63.5	76.4	120%
分岐命令	43.3	52	120%
インストラクション	72.4	87.2	120%
ソート	55	66.3	121%
ツリー	67.6	80.3	119%
検索	42	50.1	119%

●ビデオ結果

	ノーマルPowerBook 150	クロックアップ機	
全体	63.1	71.9	114%
長方形	555	616	111%
面取り長方形	233	263	113%
楕円形	177	205	116%
ライン（線）	2341	2691	115%
DrawPicture	25.3	30.5	121%
CBits（小／オン）	2119	2532	119%
CBits（小／オフ）	1430	1675	117%
CBits（大／オン）	739	859	116%
CBits（大／オフ）	292	334	114%
DrawText	442	519	117%
スクロール	7.5	7.9	106%

きるのはこんなところだと思う。ハンダ吸い取り器（スッポン）は、こういった場所ではあまり効果はなかった。

❸の方法が最も簡単であるものの、既存のオシレーターを再使用できなくしてしまうのが難点だ。マシンのリビジョンの違いによりロジックボードが高クロックに耐えられず、起動不能や動作不安定になった場合は元のクロックに戻さなければならないわけだが、既存のものと同周波数のものを入手することはできるので、作業上の安全を重視するならこの方法をお薦めする。これならロジックボードのパターンを傷める心配がほとんどない。

部品を撤去した後、パターン上に残ったハンダを吸い取り線でいったんきれいに取り、基板がじゅうぶん冷めてから洗浄する。

CPUまわりの足は細く、ハンダくずでも致命傷になりかねないので、洗浄剤スプレーを入念に吹きつける。このとき、白い粉状の結晶が基板表面に付着する場合があるが、これはフラックスの残留と呼ばれるもので、洗浄が不完全な場合に出る。洗浄剤を綿棒につけて拭き取ろう。そして仕上げにもう一度スプレーを吹いておこう。

動作クロックを40MHzにするためには80MHzのオシレーターを取り付ける。既存のものと同じパッケージのものが入手できればベストであるが、探したかぎりでは小売りされているものは見つからなかった。

今回は大阪、日本橋の「共立」（http://www.kyohritsu.com/CATALOG/PARTS/osc.）で4端子でメタルパッケージのものを購入した。Webからの通販も可能だ。

パッケージの大きさが異なる場合は基板に直接つけられないので、ジャンパー線で繋ぐようにする。4端子のオシレーターであれば、各端子の位置関係と役割は同じなので、図を参考に基板パターンと各端子を繋げばよい。配線は単芯の耐熱電線をお薦めする。完全にハンダ付けができれば同じなのだが、綻線はほつれてショートする可能性がある。また耐熱電線は被覆が溶けにくく作業がしやすい。

PowerBook 150の内部は比較的空間があるので、取りつけたオシレーターの固定場所にはことかかない。ただし、できるだけ配線は短いほうがいいので、適当なところに絶縁両面テープで固定する。ハンダ部分の絶縁は熱収縮チューブで処理するといい。基板上の空きスペースに固定する場合、あまり強力なものを使うと、剥がす必要がある場合に基板の表面をコートしているソルダーレジストが剥げてしまうので注意してほしい。

無事に改造できたら、元どおりに組み上げる。そして最後は神頼み、成功祈願の柏手を打ってから起動する。

内蔵ハードディスクの消費電力が大きい場合、充電済みのバッテリーを入れたうえで電源アダプターを繋がないと起動しないということがあったが、数回再起動を繰り返すうちに起動するようになり、以後の動作は安定している。個体差もあると思うが、内蔵ハードディスクを変更したところ、バッテリー駆動でも起動するようになった例もある。

また、シリアルポートの動作が不安定になる場合がある。症状はさまざまで、まったくシリアルポートが使えないこともあった。この場合、PowerBookコントロールパネルのカスタム設定で「プロセッサ・スピードを落とす」設定にすることで、問題を回避できる場合がある。これは、動作クロックの供給がG2からそのすぐ上のG1のオシレーターに移り、この間はノーマルの33MHzより動作クロックが落ちることになる。しかし、シリアルポートを利用するときだけ設定変更するなど、使いかたしだいだろう。

このG1は他の周辺回路にも常時クロックを供給しているので、変更するとマシンがまったく動作しなくなった。これを66MHzにすることができれば、クロックアップをソフトウェアで切り替えることができるのだが、残念ながら無理のようだ。

実験的に数日間の高負荷連続駆動してみたが、発熱については特に意識しなくてもよさそうだ。心配であれば、CPUの真上はキーボードパネルなので、ここに熱を逃がすように工夫すればいいだろう。

漢字Talk 7.1最少環境下におけるNorton System Infoによるベンチマークを計測したところ、全体ではMacintosh IIfxに及ばないが、CPUはクロック増加分の割合で、ビデオもこれに引っ張られ、1割以上高速化しているためか、体感できるほどのパフォーマンス向上が得られた。わずかではあるが、非力なPowerBook 150を少しでも長く現役とするには有益ではないかと自負している。

なにより、この改造によってPowerBook 150に対する「愛着」が増せば、それが延命化には最も有効なものではないだろうか。

今回の記事が、まだこういった経験のない方が一歩を踏み出すきっかけにでもなれば幸いである。ただし、くれぐれも大原則である「自己責任」ということをお忘れなく。

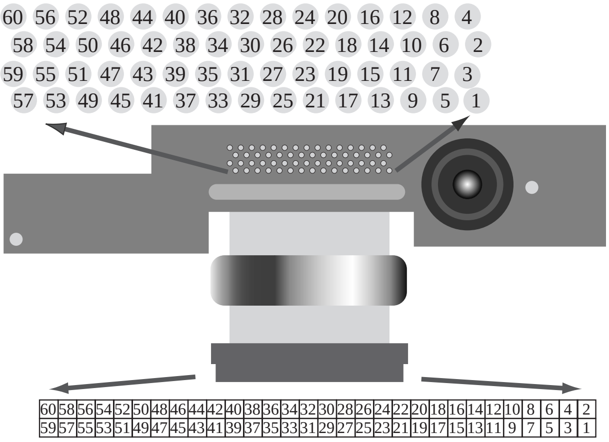
インターコネクトボードを修復する！

PowerBook 150はコネクター1つを外すだけで簡単に筐体を開けることができる。これはロジックボードと液晶部が1本のフラットケーブルで結ばれているためである。

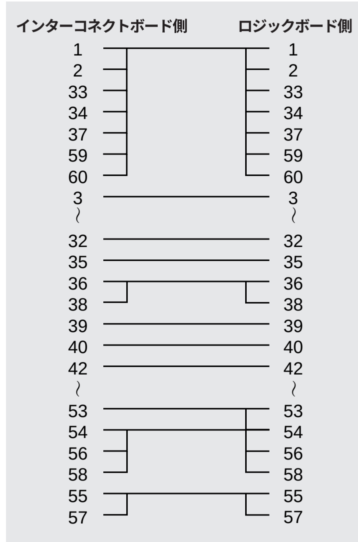
このフラットケーブルが接続されている基板がインターコネクトボードである。このボードを通して液晶／キーボード／トラックボールへ信号がやりとりされていると同時に、バックアップ用の内蔵電池もこのボードに直付けされている。

このデータ受け渡しの中枢部であるインターコネクトボードの不調によるトラブルがいくつか報告されている。たとえば特定のキーが入力できなくなったり、内蔵電池の劣化に

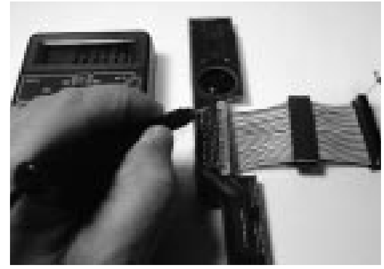
●インターコネクトボードのケーブル番号と端子の関係

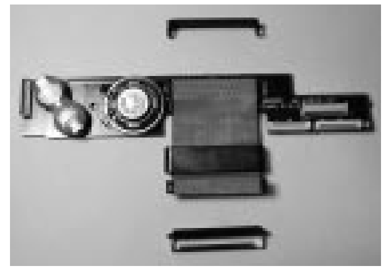


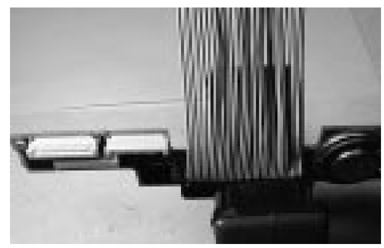
●インターコネクトボード結線図

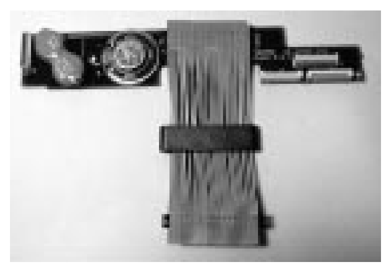


●ケーブルの交換


まち針等を用いてテスターで通電を確認する。コネクターと端子の対応は左図で確認してほしい


ロジック側、インターコネクトボード側ともにカバーを取り外した状態。このケーブルをハーフピッチフラットケーブルと交換する


仮圧着後、万力を用いて圧着する。くれぐれもボードを破損しないように気をつけよう


ケーブルを交換したインターコネクトボード。このあと、余分なケーブルをカットする。ケーブルは純正のものより若干長めにしたほうが筐体を開くのは楽だ

よりPRAM情報が保持されないということもある。これらのトラブルはインターコネクトボードの交換により解決するが、多額の費用がかかるうえ、PowerBook 150の部品供給ストップの噂も流れているので、以下にインターコネクトケーブルおよび内蔵電池の交換に関するTipsを紹介する。

●その1　ケーブルの交換

(1) 症状と原因

PowerBook 150や、PowerBook 150と同じ筐体を持つPowerBookに、液晶表示がすだれ状（いわゆる「ちびまる子ちゃん現象」）になることや、キー入力への未応答が起こることがある。これらの場合、ロジックボードとインターコネクトボードをつないでいるフラットケーブルの断線が原因であることが多い。一方、液晶の一部がまったく表示されなくなるのは、液晶部分の断線が原因と思われる。

(2) 検査

1. PowerBook 150の筐体を開け、上部筐体から、インターコネクトボードを外す。

2. テスターの片側にマチ針などを付け、コネクターの穴に差し、もう片側はインターコネクトボードにハンダ付けされた端子に当てて、導通をチェックする。正常な導通状態はインターコネクトケーブル結線図を参照してほしい。断線が発見されたら、ケーブル交換で回復する可能性が大である。

(3) 必要な部品、器具

60ピンのハーフピッチ・フラットケーブル（60ピン以上あってもかまわない）、マチ針、瞬間接着剤、小型万力（なくても可能だが、その場合1本1本手作業ではめ込むことになる）、先の細いマイナスドライバー、ラジオペンチ、虫眼鏡、ニッパー。

ハーフピッチ・フラットケーブルは、大阪日本橋にある、「新シリコンハウス（4階）」（http://www.KYOHRITSU.com/）で80ピンのものを販売している。実際に使用するのは、10cmほど。

(4) 作業の実際

❶準備

各コネクターとケーブルのつながり具合を観察し、できればメモを取り、コネクターの向きを確認しておく。

❷コネクターカバーの取り外し

ロジックボード側のコネクターカバーは、金属製のクリップで固定されているので、側面のストッパーを押し込んでから、クリップ上面部とコネクターの間に先の細いドライバーを差し込むとロックが外れて、抜ける。

インターコネクトボード側のコネクターカバーは、それ自体のクリップによって固定されているので、クリップ部の隙間にマチ針のような細いものを差し込むとロックが外れて抜ける。このとき慎重にしないと、ロック部を破損してしまう。もし、破損した場合は、取り付け時に瞬間接着剤で固定する。

❸ケーブルの取り外し

コネクターカバーが外れたら、ケーブルをコネクターから引き抜く。この際できるだけ真上に抜くようにしたほうが、コネクターのピンを曲げないですむ。

❹コネクターピンの修正

ケーブルを外す際に、ピンの向きが変わってしまったかもしれないので、虫眼鏡で点検し、曲がっていたり、開きすぎのピンがあれば、ラジオペンチで修正しておく。この修正を怠ると、ケーブルを圧着した際にショートする可能性が高くなるので、注意深く修正する。

❺ケーブルの取り付け

長さは、元のケーブル分あればいいのだが、ケーブルによっては、横方向の固定部が、一部分のものもあるので、その場合は、

●内蔵電池の交換



インターコネクトボードに直付けされた純正内蔵電池と今回使用したバッテリー

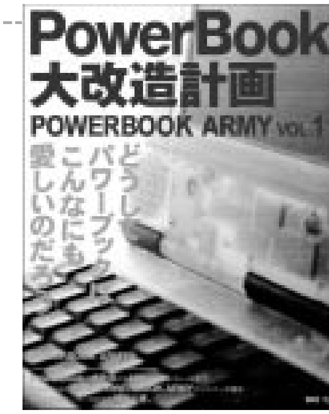


樽型のバッテリーのカバーを外した状態。これを横一列に結線することで純正内蔵電池と同じ大きさのバッテリーができる

この連載が1冊にまとまりました！

『POWERBOOK ARMY VOL.1 PowerBook大改造計画』
POWERBOOK ARMY著／
発行エクシードプレス／発売ビー・エヌ・エヌ／定価1,980円

「PowerBookの大改造」から「Linuxのインストール」まで、PowerBookのカルト集団、POWERBOOK ARMYのメンバーが綴るPowerBookユーザーのための禁断の書、「PowerBookカスタム講座／PowerBook Maniacs（旧PowerBookでGO!）」待望の単行本化だ！　連載時にはモノクロでわかりにくかった、透明パーツを使用したカスタムPowerBookをカラーページで大紹介。そのすごさが今、明らかになる！　また、連載時に書ききれなかった部分を大幅に加筆し、最新情報に合わせて内容を書き換えた。どのページを広げても「ここまでやるか！」の連発。よい子は決してまねをしないください。



固定されている部分の半分の寸法で切って使用する。多少長くとも、本体組み立ての邪魔にはならない。

60ピン以上のフラットケーブルの場合は60ピンを残して、他を取り去る。ロジックボード側コネクターの向きを確認してからフラットケーブルをコネクターに押し当て、すべてのケーブルがピンの中央にはまっていることを確認したら、金属製クリップをコネクターカバーから外し、コネクターカバーを手で押し当て仮に固定する。その後、万力を使って圧着する。

もともと付いていた、リング状のマグネットにケーブルを通してから、インターコネクトボード側のコネクターも、ロジックボード側のコネクターカバーを応用して圧着する。万力とコネクターとの間には、木片などをかませてコネクターや、ボードを破損することのないように注意する。

万力がない場合は、先の細い小さなマイナスドライバーを使って1本ずつはめ込むことになる。全部で120箇所の作業だが、必要なのは根気だけである。

❻チェック

圧着が終われば、虫眼鏡で結線状態を調べ、目視で問題がないようであれば、テスターでショートしていないかを確認する。

❼組みつけ

導通が正常なら、コネクターカバーで固定する。このとき、余分なケーブルは、ニッパーなどをコネクターに添わせて切り取る。最後に、本体に組み付けてできあがりである。

ところで、フラットケーブルの断線は、PowerBook 150の筐体を開いた際の曲げ伸ばしによるストレスが要因と思われるので、曲げ伸ばしは極力控えるようにしたい。

●その2　内蔵電池の交換

PowerBook 150のインターコネクトボードに装着されている内蔵電池は充電式のため、通常は電池切れを心配する必要はない。しかし発売から5年以上が経過しており、電池の劣化によるトラブルが聞かれるようになってきた。LC475のように、内蔵電池の不良によって起動不能となることはないが、PRAMの情報が保存されず、電源を落とすたびに日付／時刻が1904年1月1日午前0時にリセットされる。

偶然、リサイクル品のユアサ製3.6V、60mAhのニッカド電池を、秋葉原で見つけたので、内蔵電池として使えないかと思い購入してみた。電池メーカー大手、マクセルのページ（http://maxell.co.jp/hydace/mp/sec4.htm）によると、「ニッケル水素電池は過充電に弱いので、定電流や準定電流方式による充電に向かず、普通は急速充電が使われる。また、ニッカド電池専用の急速充電器でニッケル水素電池を充電するのは、加熱／破裂の可能性があって危険」という記述が見られた。文脈から推測すると、逆にニッケル水素電池専用の充電器でニッカド電池を充電するのは、問題なさそうに思われる。

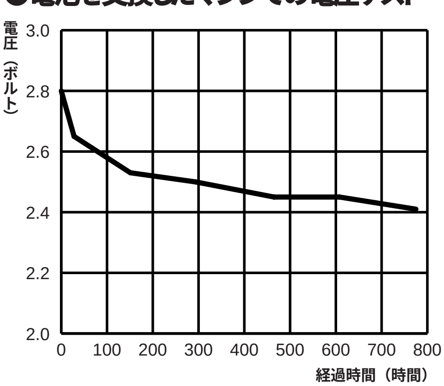
PowerBook 150の内蔵電池と購入した電池を比べると、内蔵電池は横2連（1.2V×2）に対して縦3連（1.2V×3）で、電池1個のサイズは同じだった。3個をバラバラにして、2個を横一列に直列に結線しなおした結果、内蔵電池と同じ形状、同じサイズのニッカド電池ができあがった。

これをPowerBook 150に取り付け、充電して様子を見た。これまでは一瞬でもACアダプターを外すと日付，時刻がリセットされていたが、正常に動作するようになった。発熱も問題ない。

長時間にわたる電圧テストを行なったが、開始100時間ほどで急激に電圧が落ち、その後はほぼ同じ比率で電圧が降下しているのがわかる。何ボルトまでバックアップ可能かなどは今後の課題であるが、内蔵電池の交換が可能であるということだけは確認できた。内蔵電池の劣化に悩んでいる場合は、この方法を試してみてはいかがだろう。

2回にわたってPowerBook 150の改造、カスタマイズについてご紹介させていただいた。これからも最新のTipsはPB150同好会HomePageで公開していく予定なので、ぜひアクセスしてほしい。

●電池を交換したマシンでの電圧テスト



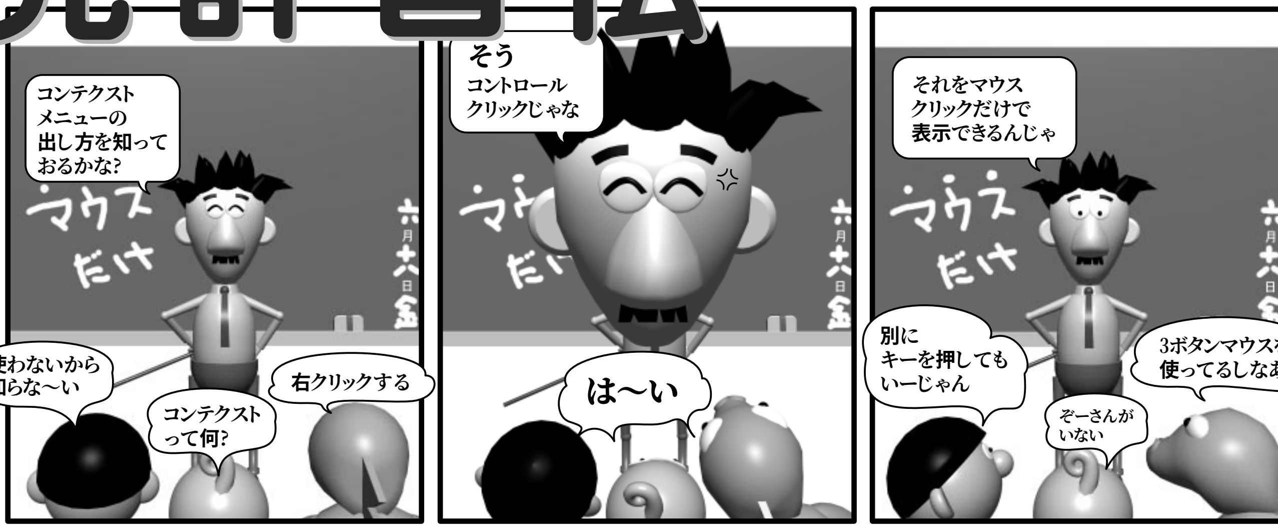
開始から100時間以降はゆるやかに電圧が降下していくことがわかる

注意!!

原則として，PowerBookをユーザーが分解したり改造した場合，メーカーやショップから保証が受けられなくなる。すべて自己の責任において行なってほしい。筆者およびMACLIFE編集部はこの記事によって生じた，いかなる事態に関しても一切の責任と保証を負わないので，覚悟を決めてから実行すること。また，質問にも一切答えられません。

オンラインソフト免許皆伝

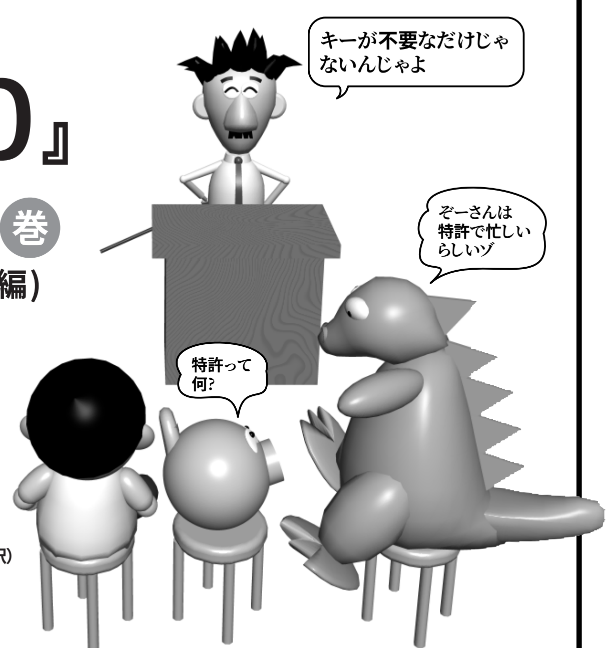
●毛利司津江●http://home.att.ne.jp/gold/gapi/

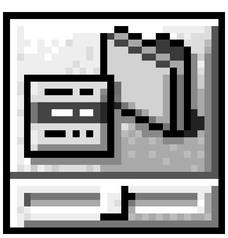


コンテクストメニューがパワフル大変身っ!

『FinderPop』の巻(前編)

FinderPopくらい知ってるよっ
クリックだけでメニューが出るんでしょっ
実はそれだけじゃないんです
あんな機能やこんなワザ、前後編で大紹介!



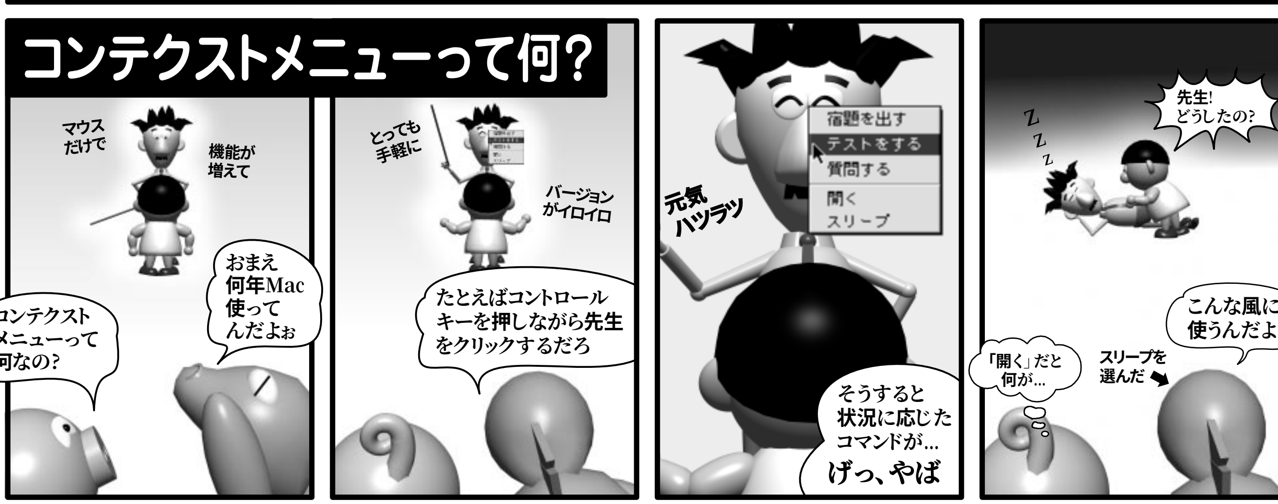


CD-ROM

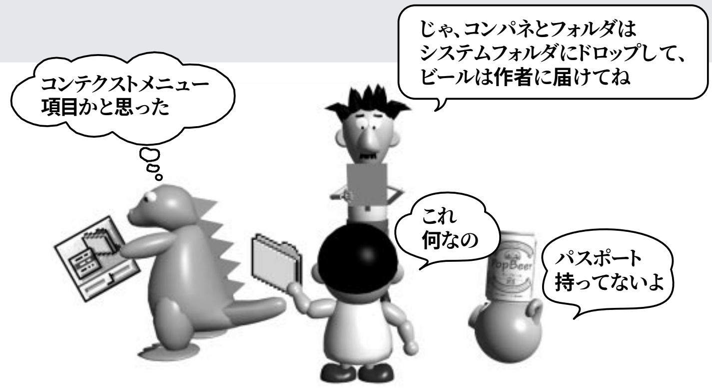
FinderPop

作者●Turlough O'Connor氏/佐藤修氏(日本語版&日本語訳)
バージョン●1.8.0J
ジャンル●フリーウェア(ビール代8ドルを受け付け中)
URL●http://www.finderpop.com/ / http://www.imart.or.jp/~osamu/

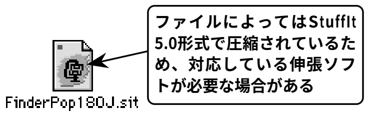
コンテクストメニューって何?

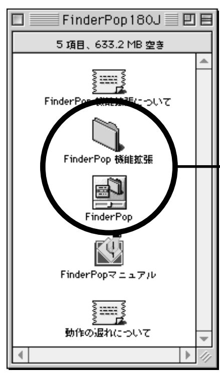


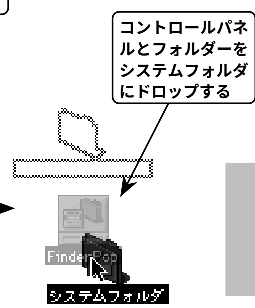
インストールと下準備



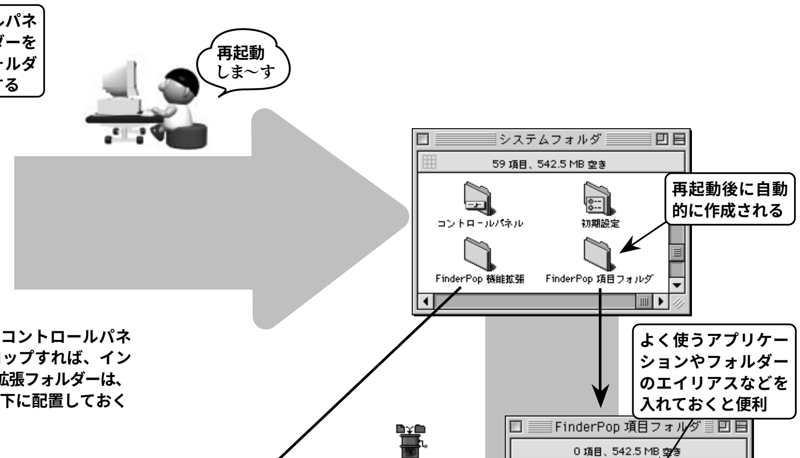
FinderPopはコントロールパネル書類なので、インストール後に再起動すると使えるようになる。もちろん、そのまま使っても構わないが、とりあえず少しだけ工夫してカスタマイズのコツをつかんでおこう







他のソフトと同様に、FinderPopコントロールパネル書類をシステムフォルダにドロップすれば、インストールは完了だ。FinderPop機能拡張フォルダーは、とりあえずシステムフォルダの直下に配置しておく

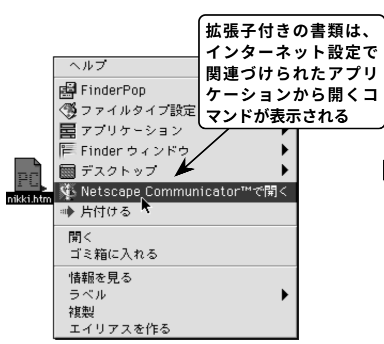


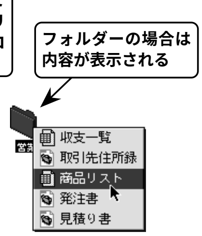


ここまでの作業が完了したら、さっそく適当な書類をクリックし、マウスボタンを押し続けてみよう。コンテクストメニューが表示され、見慣れない項目が並ぶはずだ

FinderPop機能拡張フォルダにはコンパイル済みのAppleScriptなどが収められている。フォルダーごとFinderPop項目フォルダーに移動しても構わないが、エイリアスを移動しておいたほうがスマートかもしれない

再起動すると、FinderPop項目フォルダが自動的に作成される。この中に配置したアイテムは、サブメニューに表示されるようになるので、アプリケーションのエイリアスなどを配置しておくとよいだろう。並び順の変更や境界線の追加も可能だが、それは次回に詳しく説明する

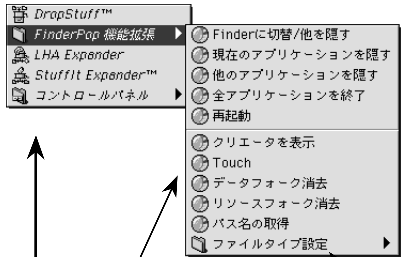




追加されるコマンドは、クリックしたものや場所によって変化する。この拡張部分が、キーが不要という特長よりも便利だと感じる人も多いに違いない。いらない機能もあるかと思うが、しばらくは試運転として標準設定のまま使ってみよう

controlキーを押さずにコンテクストメニューを表示できる。それがFinderPopの本来の機能だった。しかし、バージョンアップを重ねるにつれて、それ以外の機能が強化されつつあるのをご存じだろうか。機能満載のソフトはちょっと、と敬遠する人も少なくないとは思うが、そのあたりは作者のセンスが問われる部分。本来の機能が損なわれなければこだわる必要はない。それどころか、キーを押したほうが早くて便利じゃん、なんて考えていたあなたこそ、FinderPopの新機能に注目だ。

こんなものまでポップアップ



⬅FinderPopメニュー

一番便利なのが、このメニューだろう。アプリケーションのエイリアスを配置しておけば、書類を開くこともランチャーとしても使える。フォルダを登録しておけば書類の移動も簡単だ。コントロールパネルフォルダのエイリアスを入れておくと、階層メニューから簡単に目的のものを開ける。便利なだけに肥大化しがちなので、適度にシェイプアップしたほうが選びやすい。しばらく使ってから整理しよう

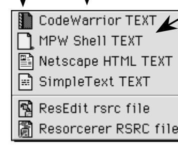
付属のPoplet。上半分がシステムに関するコマンドで、下半分がファイルに関するオプション

ファイルタイプ設定は一番上の階層に表示されるので、ここから実行する必要はない



クリックした場所やアイテムの種類によって表示されるオプションは異なるが、基本的には上図に示したモノが並ぶ（フォルダの場合は内容がリストされる）。不要なものは消せるので、いろいろと機能を試してみよう

標準で用意されているのはプログラマー向けのものが多い。自分で必要なものを追加しよう

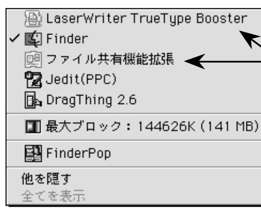


⬆ファイルタイプの変更

FileBuddyやResEditでクリエータを変更していた人には朗報だ。このメニューで簡単にファイルタイプを変更できる。他のタイプを登録したいときは、「ファイルタイプ設定」フォルダーに目的の書類を入れておけばよい。ただし、元書類のタイプは考慮してくれない。画像ファイルをテキストに変更するといったミスには注意すること。また、ファイルタイプやクリエーターに慣れていない人は、学習してから使おう

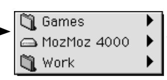
⬇プロセス／アプリケーションメニュー

起動中のアプリケーションや空きメモリ、そしてFinderPopコントロールパネルを開くコマンドが並んでいる。後述するが、commandキーを押しながらメニューバーをクリックすると、このメニューが一番上に表示され便利だ



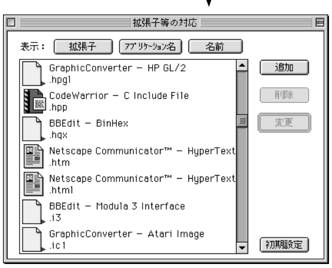
こっそりと動作しているアプリケーションはグレイで表示される。もちろんオプションで隠すことも可能

Finderの場合は、ウィンドウ内のアイテムがサブメニューに表示される



⬆ウィンドウメニュー

Finderで開いているウィンドウがリスト表示される。後ろに隠れているウィンドウを手前に移動したいときに便利だ。本来はFinder自身につけておいてほしい機能なのだが。他のアプリケーションの場合も、メニューバーをクリックすれば、開いている書類のウィンドウが選べる。これも覚えておくと便利だ



⬆インターネット設定との連携

拡張子を持った書類を開くときには、この連携機能が便利である。たとえばWindowsなどから持ってきた書類を開くときなど、ファイルタイプを気にせずに開ける点はありがたい。ただし、対応するアプリケーションをインターネット設定で正しく指定しておかないと意味がないので要注意。なお、Mac OS 8.5以降のシステムではFile Exchangeの設定と連携している

オプションでボリュームだけを表示することも可能



⬅デスクトップメニュー

デスクトップやボリュームに簡単にアクセスできるのがデスクトップメニューだ。ウィンドウに隠れている書類アイコンやボリュームを開くときに便利である。このメニューも、メニューバーをクリックすると表示されることを覚えておくとよい

サブメニューの内容が一番上の階層に表示されるようになる。項目数が少ないときに便利



コントロールパネルはアプリケーションメニューからも開ける

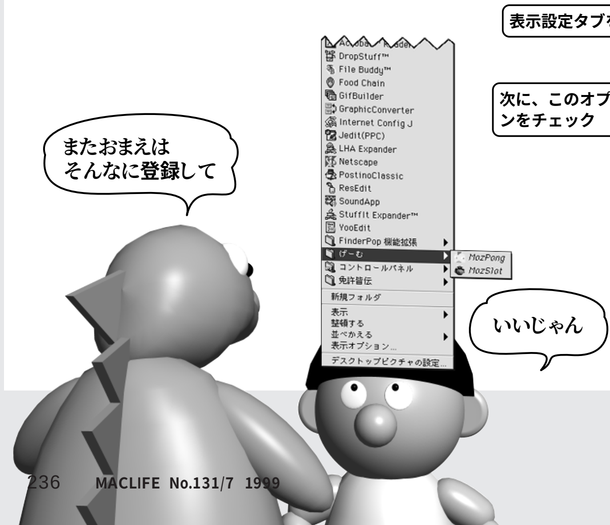


表示設定タブを選択

次に、このオプションをチェック

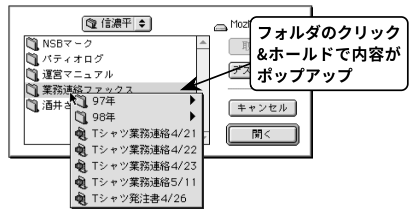


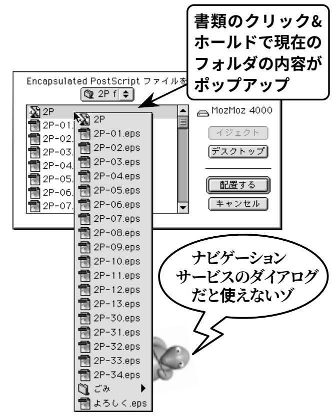
細かいオプションの説明は次回に譲るとして、ここで覚えておくと便利なのはインライン展開のオプションだ。アプリケーションのエイリアスなどがサブメニューだと選びにくい人は、一番上の階層に並ぶオプションを指定しよう。変更は即座に確認できる



こんなとこでも ポップアップ

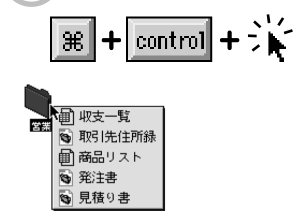
① ファイル選択ダイアログボックスでポップアップ





FinderPopが有効になるのはウィンドウだけではない。ファイルを開くときにお世話になるおなじみのダイアログボックスでも使えるのだ。ただし、右図のワザはナビゲーションサービスを利用している場合には表示されない

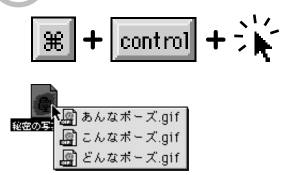
② フォルダーでポップアップ

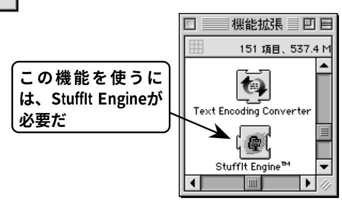




フォルダーをクリック&ホールドしていると、内容が表示されるのは前のステップで説明したが、通常のcontrol＋クリックでは右図のようにコンテンツメニューに表示される。クリックの遅れがじれったい人は、Command＋control＋クリックしよう。これで瞬時に内容が表示される

③ 圧縮ファイルでポップアップ



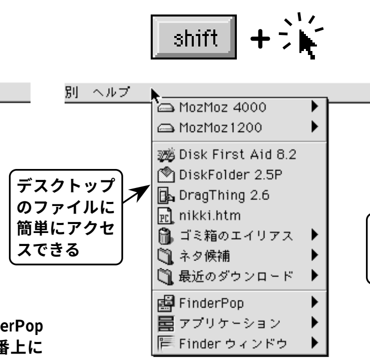


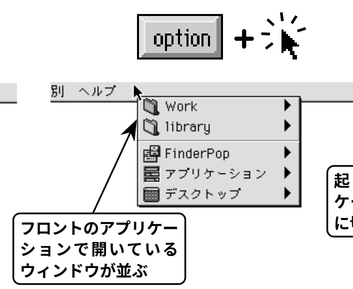


Mac用の圧縮形式では事実上の業界標準であるStuffIt書類なら、クリック&ホールドするだけで内容が確認できる。これは非常に便利な機能だ。中身を確認したいときはもちろん、説明文だけを読みたいときに、すべてを伸張せずに確認でき重宝する。キーの組み合わせはフォルダーと同様である

④ メニューバーでポップアップ





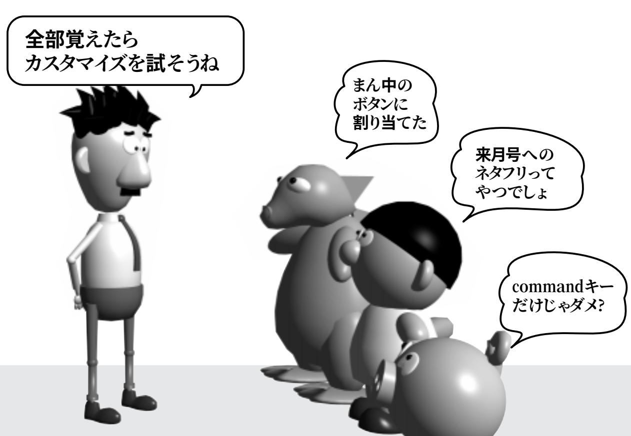




メニューバーをクリックすると、FinderPop項目フォルダの内容が展開され、一番上に表示される。これは、すべてのアプリケーションで有効だ。また、表示までに遅れがないのも特長である

このとき、shiftキーやoptionキーを押しながらクリックすると、他の内容が展開され、一番上に並ぶ。よく使うもののキーを覚えておくと便利だろう。もちろん、全部覚えておく必要はない

そのなかでも覚えやすくて実用的なのがcommandキーである。アプリケーションメニューまでマウスポインターを移動させるのが面倒なあなたにお薦めだ



今回の内容で覚えておくと便利なのは、StuffIt形式で圧縮されたファイルの内容表示とメニューバーをクリックしたときの動作である。また、controlキーを使うのに抵抗のない人は，commandキーを併用するとフォルダーの内容が素早く表示できる点も注目してほしい。次回は、ポップアップするタイミングや不要なオプションを隠してシェイプアップする方法、謎のキー操作を中心にマニアックな内容でお送りする。それまでに各機能を試してみて、お気に入りを見つけておいてほしい。

花谷育雄

エッセイ

ビールのつまみは野球の醍醐味が一番

ビールをやりながらナイター観戦するのに、絶好の季節がやってきた。別にスワローズを応援するわけではないが、ときおり神宮球場に出向く。ここ数年でドーム球場がにわかに増えたが、天候に左右されるデメリットを差し引いても、屋根がないほうが何となく味わいがある。照明塔の向こうが薄暮から次第に漆黒の暗闇に変わっていき、光の中を小さな虫たちが無数に飛び交う。これなんだよなあ、ナイターの雰囲気は。

今年は中日ドラゴンズがダッシュよく飛び出し、開幕11連勝という45年前の西鉄ライオンズの持つ日本記録に肩を並べた。昭和29年当時のライオンズは、チームが誕生して4年目のシーズンで、のちに魔術師と呼ばれた三原脩氏が監督であった。この年、現在オリックスブルーウェーブ監督の仰木彬氏が東筑高校から入団している。連勝の余勢を駆ってリーグ優勝を果たしたものの、日本シリーズではフォークボールの元祖といわれる杉下茂投手を擁した中日ドラゴンズと対戦し、3勝4敗で無念の涙を飲んだ。今年、開幕連勝記録に並んだのがほかならぬドラゴンズであったところに、何か因縁めいたものを感じるではないか。

西鉄ライオンズの場合、2年後に新人稲尾和久投手の大活躍もあって、念願の日本一に輝いた。以来3年連続で巨人との日本シリーズを制し、黄金時代を築くことになる。その立役者であった稲尾投手の成績が何とも凄まじい。ルーキーイヤーは21勝6敗、防御率1.06（トップ）で文句なしの新人王に輝き、2年目は35勝をあげた。翌年の日本シリーズでは巨人3連勝のあと、彼一人で4勝を稼いで逆転してしまった。さらにそれから3年後にはシーズン78試合登板、42勝という日本記録を打ち立ててしまう。中4日どころの話ではない。「神様・仏様・稲尾様」というファンの言葉はあまりにも有名で、「鉄腕投手・稲尾物語」という映画まで作られたほどだ。本人が主演するこの映画を、小学生時代に満員の劇場で見た覚えがある。

今年、西武ライオンズに入団した平成の怪物・松坂大輔クンは、どこまでこの大先輩に迫れるだろうか。それにしても、打線がもっと援護してやってほしいものだ。あまりに寂しすぎる。

寂しいといえば、Macの野球ゲームのジャンルもそうだった。ところが、最近になって面白いオンラインソフトがいくつも登場している。育成型草野球シミュレーションゲームの「野球日和 1.0」（作者：Zesty Ltd.社）、ベーブ・ルース張りの予告ホームランで高得点が稼げる「爽快林檎野球 1.0」（作者：檜垣紀行氏）、練習試合やトーナメント方式の公式戦が用意されている「草野球 Sandlot Baseball 1.0.2」（作者：梶原元平氏）などがそれだ。野球の醍醐味をじっくり味わってほしい。もちろん、プロ野球観戦の合間に楽しむモードだってOKだ。

さて、開幕11連勝の波はどこまで続くのか、果たして大ドンデン返しは待っているのか、今年のペナントレースも最後まで興味は尽きないことだろう。おっと、いつの間にかビールが空っぽだ。「おかわり！」

MACLIFE STATION Library最新登録ソフト

LIB No.	登録No.	FileName	バイト数	参照数	コメント（1999年04月30日登録分まで）
LIB:03	492	ばんそうこ1.1	124544	13	手持ちの「ばんそうこ」を画面に貼りつけ、指定された部分を覆い尽くしていくパズル
	491	Mekira 1.0.1	128640	27	10のステージにわかれたアクションパズルゲーム。カギをとってドアまでいくとクリア
	490	PowerRally.S.S.v1.5	2293376	25	プレイヤーがプライベーターでWRCに参戦し、ワークスチーム相手にシリーズを戦っていくゲーム
	488	Powerカートグランプリv2.5	584576	7	Powerカートを運転して全16戦のグランプリを戦い、シリーズチャンピオンを目指すゲーム
LIB:04	208	Jnifty Auto b14.sit	61440	13	Jterm3.0.5以降で動作するNIFTY SERVEオートパイロットスクリプト最新版
	207	Digital Site 1.5J	1801856	10	HTMLを知らなくてもワープロ感覚でホームページを作成できるHTML Editor
	205	Gradation HTML Maker ver0.1.2	273792	19	グラデーションのかかったHTML文書を簡単に作成できるソフト。PPC版と68K版がある
	202	PetTerm3.0β4	417792	34	自動巡航とチャット機能に優れたNIFTY SERVE用通信ソフトβ最新版
LIB:05	912	マウントRV	10112	13	ダブルクリックするだけでAppleTalkをオンにして、自動でリモートボリュームをマウント
	908	CopyPaste 4.3.1J	539392	13	10個ほどの独立したクリップボードを使用可能に、クリップセット機能で最大100個も可能
	907	Vacuum Folder ver1.1J	92844	28	デスクトップに散乱したファイルやフォルダーを各ボリュームごとに新規作成されたフォルダーの中へ
	905	StuffIt Expanderɪ 5.1.2	729600	131	いわずと知れた定番フリーウェア解凍ソフトの最新版
	904	KeyStrokes 1.2	155904	15	マウスだけで入力できるようにしてくれるツール。変換を含めた日本語入力も可能
	903	Snow1.8	54144	11	雪をイメージしたKaleidoscope用モジュール。アイコンが変わる通常版と変わらないLight版があ
	902	Simples1.2	136448	16	5色のiMacに対応したシンプルなKaleidoscope schemeのセット
	901	SAKURA1.1	18048	16	サクラをモチーフにしたシンプルなKaleidoscope用のモジュール
	899	Hirari1.1	16128	12	蝶をモチーフにしたシックな作りのKaleidoscope用モジュール
	898	FastFood1.3	23552	13	ファストフードをイメージしたKaleidoscope用モジュール
	897	Dish1.1	113536	14	食器をイメージしたKaleidoscope用モジュール。アイコンが変わる2タイプと変わらないLight版
	896	編集可不可	4608	16	SimpleTextの編集可書類と編集不可書類を相互変換するドロップレット
	895	メモリ割り当て	9728	29	ドラッグ＆ドロップでアプリケーションの使用メモリを2～3倍に変更
LIB:06	491	ClockTime 3.0	329088	14	ストップウォッチ機能とGMT表示を持つリアルなアナログ時計のJavaアプレット
	489	DropFix version1.15	22144	34	ドラッグ＆ドロップで簡単に画像ファイルの大きさを変更できるソフト
	488	Tex-Edit Plus 2.5.6J	698880	14	複数ウィンドウ、スタイル付きテキストの編集が可能な人気テキストエディタの日本語版
	485	難読漢字1000V.4.1	190464	19	難読漢字習得のためのハイパーカードスタック。難易度は高校程度より上

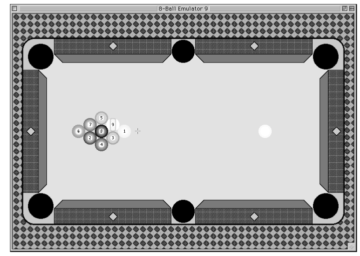
※MACLIFEステーションへの参加は、GO SMACLIFEです
※この欄で紹介しているソフトウェアは、NIFTY SERVEのMACLIFEステーション内のデータライブラリの各コーナーに登録されています
※なお、CD-ROM MACLIFEには、作者の許可を得たソフトのみ収録。使用にあたっては、ファイルに付属している説明書「ReadMeファイル」を必ずお読みください

1 8-Ball Emulator

CD-ROM

バージョン：ver.9
ジャンル：ゲーム
作者：Scott Knudsen
<scottknudsen@compuserve.com>
分類：Shareware
代価：$15(US)
日本語対応：○
登録場所：SMACLIFE LIB3-494

Macで遊べる本格的ビリヤードゲーム。8ボール、9ボールいずれのゲームもプレイ可能。テーブルの大きさ、ボールの速さ、摩擦などが細かく設定できるようになっている。動作環境はCPUが68020以降のSystem7以降がインストールされたMac。シェアウェア代金を支払って登録するまで、1日5ショットまでしかお試しプレイはできない。やはり1ゲームぐらいは試せるようにしたほうがハマリやすく、もっとユーザーが増えると思うのが・・・残念だ。（寺子屋）

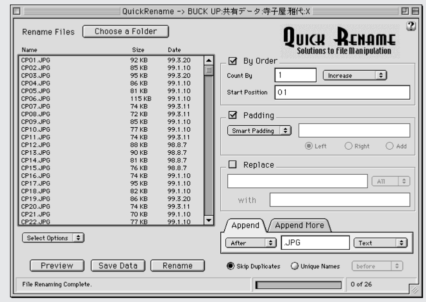


2 Quick Rename

CD-ROM

バージョン：ver.1.5
ジャンル：ユーティリティー
作者：Stephen Hardie <stephen@kindreds.net>
http://www.kindreds.net/quickrename
分類：Shareware
代価：$10(US)
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-918

設定により、置換、ナンバリング、共通な単語、拡張子なども考慮して名称変更ができる高機能ファイル名変更ツール。たくさんのファイルの名前も一度に変更可能。さらに、ファイルのクリエーターや修正日などの変更も可能。実際に名称を変更する前に変更結果をプレビューすることもできるので安心だ。変更した際の情報をSimpleText fileに保存しておくこともできる。表示領域640x480以上の68k（68040）、PPC MacおよびMac互換機、System7.1.1以降で動作。（寺子屋）

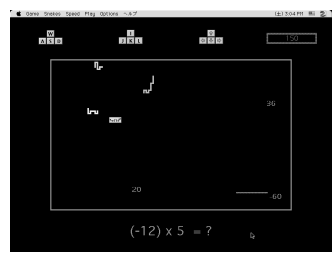


3 Snakey Math

CD-ROM

バージョン：ver.1.0.1
ジャンル：ゲーム
作者：Curry Software <curry@kagi.com>
分類：Shareware
代価：$12(US)
日本語対応：○
登録場所：SMACLIFE LIB3-496

出題された計算問題の答えに向かってキーボードで自分の「ヘビ」を上下左右に誘導して、いち早く正解をゲットさせる算数ドリルゲーム。1〜4人で対戦プレイが可能。計算は、四則演算どれでも指定可能で出題させる数字の範囲も指定できる。小学校低学年の足し算・引き算やかけ算九九から中学１年生の正負の計算まで計算力アップに役立つソフトだ。動作環境はCPUが68020以降のSystem7.0.1以降がインストールされたMac。4MB以上の空きメモリー。（寺子屋）



4 Speed Profiler

CD-ROM

バージョン：ver.1.8.1
ジャンル：ユーティリティー
作者：Jesse Wood　Mindscope Software
<mindscope@ashtonservices.com>
http://www.kagi.com/curry
分類：Shareware
代価：$10(US)
日本語対応：○
登録場所：SMACLIFE LIB6-493

使いやすいMacのベンチマークソフト。ボタンをクリックするだけで、グラフィック・数値演算・ファイルの読み込み、書き込み・CPU・busなどの速度を計測、表示してくれる。スピードメーターやパフォーマンスウィンドウなど、ビジュアル的にも凝った作りになっている。シェアウェア料金を支払って登録するまでは、ベンチマークテストなどの動作が始まるまで10秒待たされる。また、ベンチマーク測定データのロード、セーブ、比較はできない。（寺子屋）

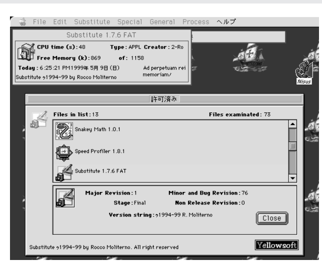


5 Substitute

CD-ROM

バージョン：ver.1.7.6
ジャンル：ユーティリティー
作者：Rocco Moliterno <yellowsoft@geocities.com>
http://yellowsoft.tsx.org/
分類：Shareware
代価：$10(US)
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-916

Substituteは高機能多目的ユーティリティー。バージョンチェック・デスクトップファイルの再構築・モニターやサウンドの設定変更・フォルダーやファイル、ディスクの情報を見る・アプリケーションやアクセサリーの起動・ファイルやフォルダーのコピー、移動、ゴミ箱への移動・オンライン上のボリュームの観察とマウント解除、イジェクト・インストールされているフォントの表示・Macの再起動、システム終了など、とにかくなんでもできるソフトだ。（寺子屋）



6 Trinity CD-ROM

バージョン：ver.1.0.1
ジャンル：ゲーム
作者：Divinity Software
<support@divinitysw.com>
http://www.divinitysw.com
分類：Shareware
代価：$15(US)
日本語対応：○
登録場所：SMACLIFE LIB3-497

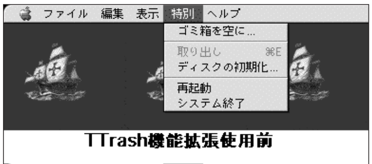
結構ハマるパズルゲーム。1〜4人で遊ぶことができる。各角に数字が書かれた正三角形の形をしたコマが各プレーヤーに配られ、それを交代で並べて行く。並べるときはコマを自由に回転させることができるが、隣接する数字が一致しないと並べることはできない。4人のうち誰かのコマがなくなった時点で1ラウンドが終了する。どこへも並べられず、パスするとペナルティとしてコマが1枚増える。3ラウンドの合計ポイントで勝負が決まる。（寺子屋）



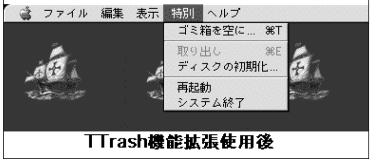
7 TTrash機能拡張 CD-ROM

バージョン：ver.1.5-J
ジャンル：ユーティリティー
作者：大浦　崇 <cybernet@powerbook.org>
http://www.powerbook.org/cybernet/
分類：Freeware
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-917

キーボード入力中心の作業中にキーボードのホームポジションからマウスへ手をやって、特別メニューから「ゴミ箱を空にする」を選択するのはどうにも面倒なものだ。そんなときは、TTrash機能拡張をシステムフォルダの機能拡張フォルダにコピーして再起動するだけで「command＋T」キーで「ゴミ箱を空にする」コマンドが選択できるようになる。動作環境は、Mac OS日本語版バージョン8.0以降のシステムがインストールされたPPCまたは68K Mac。（寺子屋）



TTrash機能拡張使用前



TTrash機能拡張使用後

8 TykeWriter CD-ROM

バージョン：ver.2.1.0
ジャンル：アプリケーション
作者：David Lazarus <lazarus2@erols.com>
http://www.erols.com/lazarus2/tykewriter.html
分類：Shareware
代価：$10(US)
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB6-494

キーボードを使わなくてもマウスと文字パレットだけでも入力できる（ただし英語のみ）子供向けワープロソフト。パレットで押したアルファベットや英文を読み上げさせることも可能。Beginner（単純に文字を入力する）、Intermediate（簡単なスタイル変更が可能）、Advanced（ファイルの保存やオープン、コピーやペースト、カラー文字フォントやスタイルの変更などが可能）



の3つのレベル設定からなり、Advancedモードでは日本語入力も可能だ。（寺子屋）

9 たこやきSweeper CD-ROM

バージョン：ver.1.0
ジャンル：ゲーム
作者：赤シャツ★☆ <KHF02461@nifty.ne.jp>
分類：Shareware
代価：800円
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB3-493

8x8の「たこ焼き器」に並んだ数字の書かれた「たこやき」を順番にクリックして拾っていくパズルゲーム。全部拾うとステージクリア。直前にクリックした「たこやき」に書かれた数字分タテ・ヨコに離れた「たこやき」しか次は拾えない。拾える「たこやき」は、色が変わる。どの「たこやき」も拾えなくなると「おてつき」だが、1ステージにつき8回までOKだ。8回を超えるとステージやり直し。シンプルだが奥が深い。小学校中学年以上向け。（寺子屋）



10 難読漢字1000 CD-ROM

バージョン：ver.4.1
ジャンル：ハイパーカードスタック
作者：塚田広志　<NCB02267@nifty.ne.jp>
分類：Freeware
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB6-485

CPU処理速度の速い機種（PPC、あるいは68040程度の機種）にはカラー版、遅い機種（PB、68030など）にはモノクロ版が用意されている。XCMD AddColorを使用するため、必要メモリサイズの最小サイズを2,400KB以上に設定する必要がある（PPCでは5,300KB以上）。ハイパーカードV2.2.1以上で動作。メモリー設定はLite版（2.3lプレーヤーなど）でも同様。これをクリアした人には難読漢字2960（シェアウェア）もあるので、ぜひチャレンジしてほしい。（寺子屋）



FreeWare

電子メールソフト

ARENA Internet Mailer

バージョン　1.5.2／作者　ARENA Project／分類　Shareware／代価　3,800円／日本語対応　◎／登録場所　http://www.arena-p.co.jp/download/

開発プロジェクトに参加した5名のイニシャルからネーミングされたARENAは、ユーザーの意見を積極的に取り入れているだけあって、SMTP/POP対応メーラーとして必要な機能を網羅しているとともに、ユニークな機能も数多く備えている。ビギナーにはFinderライクなインターフェイスが直感的でわかりやすく、「簡易設定」機能や秀逸なヘルプメニューがうれしい。パワーユーザーにとっては、送信メールに種々のヘッダ情報を任意に追加できるなど、カスタマイズ性も十分だ。マルチユーザーに対応しており、複数のユーザーが個々にパスワードを設定し、それぞれ異なる環境設定で利用できる。また、各々が複数のメールアドレスを使うことも可能なので、1台のMacを共有している場合などに重宝するだろう。メールボックスごとに、別々のパーソナリティ（差出人および署名）を設定できる独特な「メールボックス設定」をはじめ、強力な検索機能や自動振り分け機能なども便利だ。



Musashi

バージョン　3.0.6-jp／作者　弥園　護／分類　Shareware／代価　3,500円／日本語対応　◎／登録場所　http://www.sonosoft.com/musashi/download.jpn.html

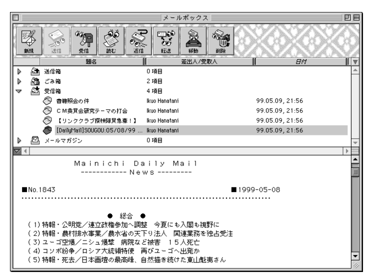
マルチユーザーに対応しているMusashiは、初回起動時にユーザーの追加／削除を管理するためのパスワードが設定でき、引き続いてユーザーの定義（新規登録）を行なう。個々にパスワードを設定できるので、共有環境下でも自分のメールを他人に読まれるというような心配はない。初期設定ダイアログでは、タブを切り替えながら詳細な設定ができるようになっている。ユーザーごとにマルチアカウントをサポートしており、モジュールを変更してアイコンやウィンドウカラーなどをカスタマイズすることも可能だ。Musashiの最大の特徴は、リモートメール機能だろう。本文を受信する前に表題、送信者、送信日時、サイズの情報だけをPOPサーバーから受信してリスト表示し、特定のメールのみ受信したり、不要なメールは受信せずに削除することができる。そのほか、フィルターによるメールの振り分け、プラグインによる機能の拡張など、便利な機能が満載だ。



PostinoClassic

バージョン　1.3.1／作者　(株)システムクリニック／分類　Freeware／代価　-／日本語対応　◎／登録場所　http://www.syscli.co.jp/postino/postino.asp

わかりやすいインターフェイスと安定性の高さが気に入って、個人的にPostino製品版を初期バージョンから愛用しているが、これはその機能限定版である。参考までに、製品版と全く同じ機能で2週間試用可能なキーウェア版もCD-ROMに収録したので、より豊富な機能を望む場合はそちらを試してほしい。Postinoの開発は、できるだけ簡単な設定で軽快に動作することを目標に進められ、無料のClassicといってもメーラーとしての基本機能は十分だ。ドラッグ＆ドロップにフル対応したMacらしい操作性を備え、マルチユーザー・マルチアカウントもサポートしている。一番の特徴はスタイルメール機能だろう。メール本文は文字ごとにフォント、サイズ、スタイル、色を指定でき、画像や添付ファイルを本文中にそのままの形で挿入することが可能だ。キーウェア版ではさらに、階層ボックス、振りわけ、検索機能などにより、メールの管理がぐんと楽になる。



++Mail Lite

バージョン　3.0.4／作者　(株)ソフトフロント／分類　Shareware／代価　1,500円／日本語対応　◎／登録場所　http://ss5.softfront.co.jp/~endoh/PPM/lite.html

市販の「++Mail」（ぷらぷらめーる）を、パーソナルユースに特化させたシェアウェア版である。このため、マルチユーザー機能や稟議／回覧メールのように、グループ用の機能などは搭載されていない。しかし、「メールデータベース」と「抽出」というユニークで優れたメール管理方式は、送受信数の多いユーザーにとって、たいへん重宝するだろう。一般的な「書簡箱」と「フィルター」による振り分けとは異なり、この方式はすべてのメールをひとつのメールボックスに一括して保管する。そこから日付や差出人などの設定条件で検索（抽出）し、抽出シートに取り出すわけだ。複数の抽出シートを作成して登録すれば、あたかも個々のメールボックスのように機能する。抽出シートは、メール自体をコピーせずにリンク情報だけを持つので、書簡箱方式のようにディスク容量を必要としない。なによりも、1件のメールを複数のカテゴリーに分類できるのが便利である。



FreeWare
電子メールソフト

Dolphin

CD-ROM

5

バージョン　1.3.1／作者　(株)ヒューリンクス／分類　Freeware／代価　-／日本語対応　◎／登録場所 http://www2.hulinks.co.jp/dolphin2/

マルチアカウント対応メーラーの草分け的な存在として販売されていたDolphinは、1998年8月からフリーウェアとして一般公開された。Mac OS 8の機能であるコンテクストメニューを採用しているので、アプリケーション本体を起動することなく、Finder上で添付するファイルとアドレスを選択するだけで、メールを送信することが可能だ。また、メニューバーに追加される専用のプルダウンメニューや、コントロールバーからDolphinの起動やメールの送受信なども行なえる。インストーラーによって、これらの機能に必要なシステム機能拡張などのファイルが、システムフォルダにも自動的に格納される。同梱のDolphinBackgrounderには、任意の時間間隔（分単位で指定可能）で定期的にメールを送受信する機能が備わっていて、とても便利だ。また、ムービーやサウンドを直接メールに取り込むユニークな機能もあるし、簡易設定後に接続確認できる機能は親切といえるだろう。今後サポートは実施されず、環境によっては動作が不安定になることもあるかもしれないが、各自の責任において使用してもらいたい。

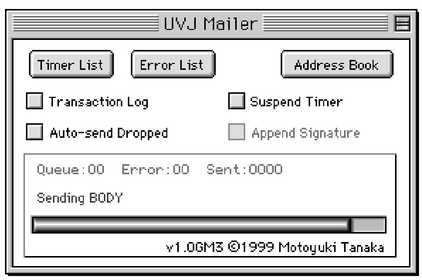


UVJ Mailer

CD-ROM

6

バージョン　1.0GM3／作者　田中求之／分類　Freeware／代価　-／日本語対応　◎／登録場所 http://mtlab.ecn.fpu.ac.jp/uvjmailer/





AppleScriptを使用して日本語のメールを送信するUVJ Mailerは、送信に特化して機能を充実させているソフトだけあって、とても使い勝手がよい。日本語処理にOSAX（スクリプティング機能追加）を利用しており、フリーウェアのTransliterate OSAX（作者：飯森秀昭氏）をインストールすれば、メール本文中に半角カナが使われていた場合、全角に自動変換してくれる。初回起動時に現れるPreferenceダイアログで、デフォルトの送信者設定を行なうが、メールサーバーの欄はアカウントを持つSMTPサーバーにしよう。文章を直接入力するほか、選択またはドラッグ&ドロップしたテキストファイルの内容を本文として送ったり、メッセージを添えてBinhexファイルを送ることができる。CGIプログラムのFormのデータを送信したり、ファイルメーカーのデータベースからメールを送信することも可能だ。定期的に処理を行なうTimer機能なども搭載されていて、重宝するだろう。作者のホームページでは、これらの便利な機能について詳細に解説されているので参照してほしい。ソースコード（REALbasic のプロジェクト）も公開されている。

BottleMail

CD-ROM

7

バージョン　2.0／作者　(株)リクルート／分類　Shareware／代価　500円／日本語対応　◎／登録場所 http://www.kids.recruit.co.jp/bmail/

空きビンに手紙を入れて海に流せば、誰か知らない人にメッセージが届くというボトルメールを、電子メールの世界で実現してくれるユニークなソフトだ。起動すると海岸風景が画面に現れ、爽やかな波の音が聞こえる。海は見た目には小さいが、世界につながっている。右下の宝箱に送受信用の道具が入っているので、クリックしよう。赤いアルバムと白いスケッチブックが飛び出す。前者は届いたメールの保管に、後者は新しいメールを流す（送信する）のに使う。スケッチブックからさらに道具を取り出し、文字や絵でメッセージを作ったら、ボトルをクリックすればよい。メールが詰め込まれて海に投げ出され、やがてBottleMailのユーザーの誰かのところに届く。ボトルは2種類あって、拾った人からの返事が欲しいときは、荷札の付いたほうを選ぼう。砂浜に流れ着いているボトルをクリックすれば、中のメールを見ることができる。特定の相手に対する着信拒否機能や、時刻に合わせて景色が変わるなど、細部までよく考えられている。偶然を大いに楽しめる秀逸なコミュニケーションツールといえるだろう。

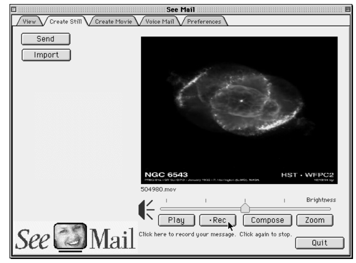


FreeWare 電子メールソフト

8 SeeMail CD-ROM

バージョン　3.5 Demo／作者　RealMedia Inc.／分類　Demo版／代価　-（正式版は$29.95（US））／日本語対応　○／登録場所　http://www.realmediainc.com/

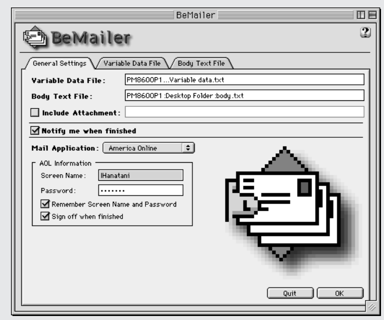
電子メールによるコミュニケーションを、さらにパワーアップしてくれそうなのがSeeMailだ。これ1つで、動画や静止画の取り込みと音声の録音を行なって、メール添付用のファイルを作成し、逆に受信したマルチメディアファイルを再生する機能を持つ。ちょうどCCDカメラ付きノートパソコンにインストールされている、キャプチャー＆ビューワーのようなソフトといえるだろう。メールを直接送受信するのはいつも使っているメーラーになるが、Eudora Proなど5種類については、連動させて手早く送信することができる。すべての操作は、1つのウィンドウでタブを切り替えて行なう。初めにPreferencesタブで、使用するポートやメーラーなどを選択しておこう。QuickCamやデジタルビデオカメラのほか、既存のムービー/画像ファイル（PICT）をインポートすることもできる。音声の場合も同様だ。Demo版は10回使用限定付きで、正式版はオンライン購入が可能である。



9 BeMailer CD-ROM

バージョン　3.0／作者　Jonathan Nathan／分類　Shareware／代価　$30（US）／日本語対応　△／登録場所　http://members.aol.com/jndep/dist/

転居通知や年賀挨拶など大勢の人に同時送信するメールは、決まり文句以外に、相手の名前や個別のひと言を加えたいものだ。BeMailerは、この差し込み作業を簡単に行なってくれる。組み合わせて使用できるメーラーは、Eudora、Outlook Express、AOL（America Online）など6種類で、起動時にそれらの所在を次々に尋ねてくる。インストールしていないものについては、「Email App Proxies」フォルダにあるそれぞれのプロキシファイルを選べばよい。BeMailerの心臓部は、「Variable Data File」（送付先リスト）と「Body Text File」（メッセージ本文）の2つのテキストファイルである。ウィンドウ上部のタブを選んで直接作成するか、左上部のボタンで外部ファイルを読み込む。AOL 3.1iでテストしたところうまく送信でき、Genevaフォントを置換すれば日本語も使えた。ただし、Editメニューのところをクリックするとエラーが起きるなど、不具合もいくつかある。



10 MailManager CD-ROM

バージョン　1.3／作者　若林憲二／分類　Freeware／代価　-／日本語対応　◎／登録場所　NIFTY SERVE FMACHYP LIB 5-592

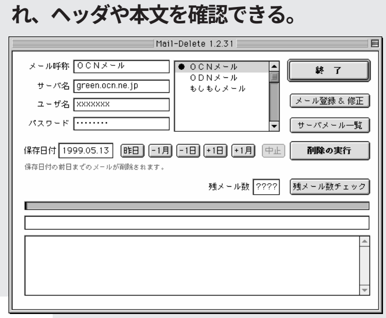
MailManagerは、5人程度までの小規模LANで使用する、メーラー＆掲示板スタックである。はじめに、MailManagerの複製を人数分だけ作成しよう。このとき、複製後のファイル名を変更してはいけない。続いて、同梱の「MailManagerSeter」を起動し、質問に従って人数や名前を入力する。画面が数回切り替わってセッティングが終わったら、「MailHost3」と「BBSHost」の2つのスタックをホストマシンに、名前が付いた「MailManager」をそれぞれのMacに移せば準備完了だ。もちろん、すべてのMacはホストに接続しておく。具体的には、「MailHost3」や「BBSHost」の入ったフォルダを共有しておけばよい。MailManagerの初回起動時のみ、MailHostの場所を尋ねられるので、ホストマシンにある「MailHost3」を指定しよう。タイトルとメールの本文を入力し、宛先を選択したら、発送ボタンまたは掲示ボタンで送信できる。SOHOなどで手軽に使えそうだ。



11 Mail-Delete CD-ROM

バージョン　1.2.31／作者　武井友也／分類　Shareware／代価　900円／日本語対応　◎／登録場所　http://www.geocities.co.jp/SiliconValley-San-Jose/2455/

流行のモバイルはもとより、少なくとも自宅と勤務先の両方で同じメールを受信できるようにしている人は多いだろう。その際、一方のメーラーでは、「サーバーにメールを残す」設定をするのが一般的だ。すると、削除しないメールが増えて、もう一方で受信するときに余計な時間を費やしてしまう。そんなときに重宝するツールがMail-Deleteだ。メールサーバーに蓄積されているメールのうち、指定した日付より過去のメールを削除してくれる。複数のメールアカウントを登録しておくことができるが、一度の操作で選択できるのは、ひとつのアカウントだけだ。メールサーバーに保存されているメール数を表示する機能や、全メールのヘッダを取り出して一覧表示し、不要なメールだけ削除する機能も備わっている。また、サーバー接続時に表示されるメール一覧画面で、特定のメールをダブルクリックすると、「メール内容表示」画面が現れ、ヘッダや本文を確認できる。



キューティマスコット++入門講座

マはマスコットのマ

CD-ROM

小池邦人



第5回　インターネットとマスコット



図1●QuickTime 4の発表と新QuickTime Player

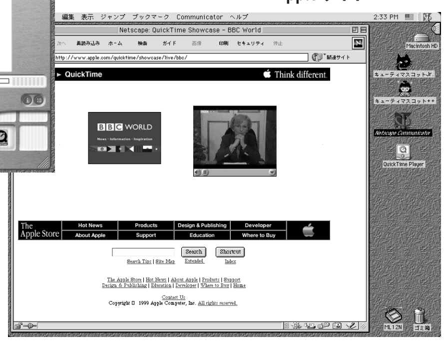


図2●「BBC News」のライブ放送を行うAppleサイト



図3●キューティマスコットJr.のスペシャルダイアログ



図4●キューティマスコット++でURLリンクを設定する

マスコットニュース
キューティマスコットJr. Apple Design Award受賞

5月に開催されたWWDCで発表された「Apple Design Award」で、キューティマスコットJr.がBest Apple Technology Adoption賞を日本の製品では初めて受賞しました。「Apple Design Award」は毎年WWDCで授与される賞です。キューティマスコットJr.が受賞した「Best Apple Technology Adoption」はこの1年で最もAppleのテクノロジーをいかしているソフトに与えられるものです。



受賞のプラカードの横で喜ぶ村松、小池両氏

プロローグ

この原稿を書いている最中、AppleからQuickTime 4が発表されました。まだパブリックβ版で完成版ではないようですが、予定されていた機能は一通り利用できるようです。特に大きく変化したのが「Movie Player」です。名称まで「QuickTime Player」に変わってしまいました。コントローラーの画面がヘルスメータのようですね。(笑) それにしても派手なムービーコントローラです。旧機種のMac上で利用されているユーザーからは「動作が重いぞ！」という意見が上がっているようですが、みなさんの所では快適に動いているでしょうか？(図1)

QuickTime 4の発表を前後して、AppleのWebサイトから「STAR WARS Episode 1」のトライアルMovieをダウンロードできるキャンペーンもありました。最新技術を積極的にアピールしようというAppleの強い姿勢が見られます。QuickTime 4の最大の目玉である「QuickTime Streaming」ですが、こちらもAppleサイトでライブ放送を体験できます（図2)。ISDN 128Kbpsでサイトに接続してみると、その映像サイズは小さく、画質も良くありません。QuickTime発表当時、小さく荒いMovieを一生懸命再生していたことを思い出したのは私だけではないでしょう。それがたった数年でフルサイズ、フルフレーム、高画質に進歩したわけですから、Streamingでも同様なことが起こると予想されます。今から楽しみですね。

マスコットからURLをオープンする

前回は「変数」「予定」「実行条件」「プログラム」などの世界に足を踏み込んでみました。CD-ROMに添付したサンプルも少し複雑だったかもしれません。みなさん、ちゃんとマスコットの動作を再確認してみましたか？　今回はちょっと一息いれて、「インターネットとマスコット」という題目で、マスコットとインターネットとの関係についてお話したいと思います。

まずはマスコットからインターネット経由でURL

をオープンする方法です。URLとは「Uniform Resource Locator」の略で、最近あちらこちらでよく見かける「http://www.apple.com/」といった表記のことです。こうした表記は、Netscape Communicatorなどのwebブラウザーから好みのページをオープンする時に利用します。マスコット++では、プログラムからの遠隔操作でWebブラウザーをオープンし、そこに好みのURLを代入して、そのページをオープンさせることが可能です。

まずは2つのセルを持った簡単なマスコットを作成し、片方のセルにマウスクリックイベントをセットしておきます。これ以降の作業はマスコットJr.とマスコット++では異なりますので、別々に手順を解説いたします。

マスコットJr.では、セルを選んでマスコットメニューから「スペシャル…」を選択してください。表示された「スペシャル」ダイアログで「URLへリンクする」をチェックします。これにより、その下のカラムにオープンしたいURLを入力することができます。実際に正しいURLが入力されたかどうかは、その下の「リンク」ボタンで確認できます（図3）。

マスコット++では、プログラムボタン（AppleScriptアイコン）をクリックします。ウィンドウの「全般」から「URLリンク」を選択し、登録されたカラムにURLを入力します（図4）。URLが正しいかどうかは、カラム右端の「地球アイコン」で確認できます。どちらの場合も、入力できる文字数は半角60文字以内ですので注意してください。またマスコット++の文字列には「変数」を用いることも可能です。たとえばカラム内に「#1」と記載すれば、1番目に登録されている変数の内容を用います。また「&URL」と記載すれば、名称が「URL」という変数の内容を用います。

さて、実際にマスコットの動作確認をしてみましょう。この例題では、マスコットをクリックするとWebブラウザーが起動し、入力されているURLをオープンします（図5）。この仕組みは、MacOS 8.5から採用された「インターネット」コントロールパネルと「インターネット設定機能拡張」を利用して実現されています。マスコットから「URLをオープンしろ」という命令がApple Event経由で機能拡張へ伝えられ、「インターネット」コントロールパネルで設定されているWebブラウザーを起動するわけです（図6）。

この仕組みは、MacOS 8.5で標準搭載される以前は「Internet Config Extention」と「Internet Config」による機能拡張として知られていました（図7）。ですから、MacOS 8.5以外がインストールされたMacintoshでも、後者を利用すれば同様なことが実行できます。ただし、前者と後者がシステムに同居する（機能拡張フォルダーに両方ある）と、トラブルが発生する危険がありますので、くれぐれも注意してください。

MascotからPlug-inデータへの変換での機能制限一覧

- ➡マスコットのセル画像は64X64ドット、吹き出しのセル画像は96X96ドットで固定。
- ➡最大コンバートセル数は200まで。それ以上はコンバートされない。
- ➡MascotPlayer Plug-inで同時に表示できるマスコットは1体のみ。
- ➡キーボードからのキー入力イベントの受理はできない。
- ➡他のアプリケーション（マスコット）の起動や終了はできない。
- ➡自分自身の終了やフロントアプリへの移動はできない。
- ➡吹き出し表示のマウスドラッグによる移動はできない。
- ➡音声認識、ドラッグ＆ドロップ、AppleScriptは利用できない。
- ➡その他キューティマスコット++で追加されたアクション、イベント、表示条件、プログラムなどに含まれる新機能は利用できない。
- ➡旧マスコットの遠イベント機能を利用する時は、コマンド受信イベントのカラム内に数字を代入する。
- ➡キューティマスコット++では吹き出し表示時間の仕様が変更されたので、コンバート後に表示時間が変化する場合がある。
- ➡MascotPlayer Plug-inを利用するにはQuickTime 2.0以上のインストールが必要。
- ➡「QuickTime™ 音色」がインストールされていないと、MIDI MovieのBGMを聞くことはできない。
- ➡SpeechManager v1.3以上とVoicesがインストールされていないとスピーチを利用できない。

表1●MascotからPlug-inデータへの変換での機能制限一覧

アプリケーション化したマスコットも、この仕組みによりWebブラウザーを起動します。ですから、URLをオープンするマスコットを配布する場合には、「インターネットコントロールパネルで好みのWebブラウザーを設定しておいてください」などのドキュメントを本体に添付しておいたほうが親切でしょう。

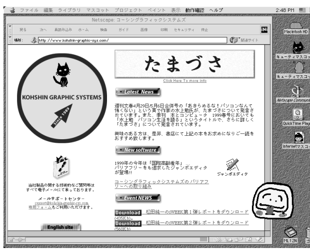


図5●マスコットをクリックするとURLをオープンする

Plug-in用データに変換する

キューティマスコットには、Webブラウザー上でマスコットを表示するために「MascotPlayer Plug-in」というプラグインが用意されています（図8）。これをNetscape CommunicatorやInternet Explorerで利用する場合には、アプリケーションと同階層の「Plug-ins」フォルダーに入れておきます（図9）。どこかのホームページに登録されているマスコットを、自分のWebブラウザーで見たい場合にはこれでOKです。

では、マスコットを自分のホームページに表示したい場合にはどうしたらよいでしょうか？　それには、まず作成したマスコットをPlug-in用のデータに変換する必要があります。



図6●「インターネット機能拡張」と「インターネット」コントロールパネル。インターネットコントロールパネルで好みのWebブラウザを登録する

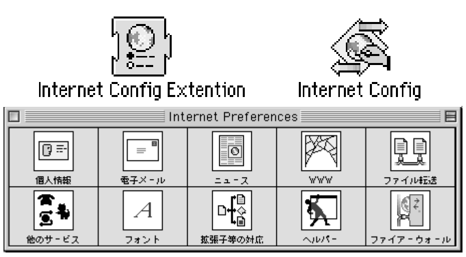


図7●Internet Config Extention」と「Internet Config」アプリケーション。「Internet Config」に好みのWebブラウザを登録する

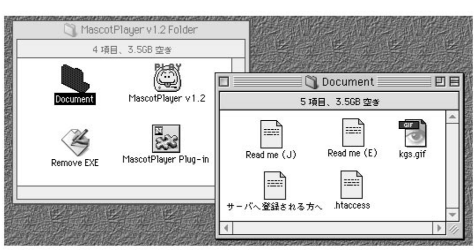


図8●「MascotPlayer Plug-in」パッケージ内容

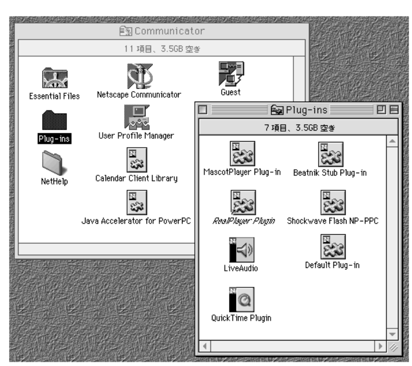


図9●MascotPlayer Plug-inをPlug-insフォルダーへ登録する

マはマスコットのマ

マスコットをPlug-in用データに変換するためには、作成上いくつかの制限を知っておいてください。まず、変換するマスコットは旧マスコット同じサイズで、セル画像は64X64ドット、吹き出し画像は96X96ドットで編集しておきます。それ以外のサイズは自動的に上記サイズに縮小しますので、結果として画像が荒れたり、吹き出しの表示位置が微妙にずれる可能性があります。またMascotPlayer Plug-inで同時に表示できるマスコットは1体のみです。最大セル数も200までとなっています。ここでは、こうした変換時の制限事項を一覧表にまとめておきました(表1)。

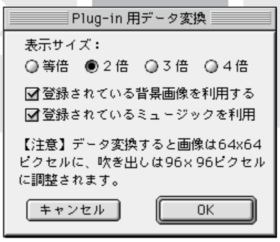


図10●「Plug-in 用データ変換」ダイアログ

マスコットが完成したら、ファイルメニューの「別ファイルへ」から「Plug-in用...]を選択してください。「Plug-in用データ変換」ダイアログが表示されます（図10）。このダイアログで、まずは表示サイズの倍率を選択してください。また、マスコットに背景や音声が登録されていれば、その下の「登録されている背景画像を利用する」や「登録されているミュージックを利用」を利用することが可能です。

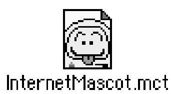


図11●変換済みのMascotPlayer Plug-in用「.mct」ファイル

背景はマスコットの移動可能矩形領域として、ミュージックはバックグラウンドミュージック（BGM）として使用されます。マスコット++の場合には、背景とBGMには各フォルダーの一番最初に登録されているファイルが用いられます。ただし、その背景の種類が「単色」や「パターン」だと利用できません。また、音声ファイルもサンプリングサウンドだと使えませんので注意してください。BGMにはAIFFかMovieファイルを利用してください。



図12●「MascotPlayer v1.2」アプリケーション

次にダイアログの「OK」ボタンをクリックし、変換データを保存するためのファイル名を入力します。ファイル名の拡張子は必ず「.mct」としてください。その後、画像の圧縮方法を選択します。通常はアニメーションかグラフィックにすればOKです。変換が終了するとデスクトップにPlug-in用データが現れます（図11）。



図13●Fetch 3.0でPlug-in用データをWebサーバに転送する

まずは、CD-ROMに添付されている「MascotPlayer v1.2」でファイルをオープンし、思ったとおりの挙動をするかどうかを確認してみましょう（図12）。

データをWebサーバーへ登録する

拡張子「.mct」のPlug-in用データは、HTML（HyperText Markup Language）テキストやGIF、JPEG画像と同様に、Adobe PageMill 3.0やFetch 3.0などのFTP（File Transfer Protocol）対応アプリケーションでWebサーバーへ登録します（図13）。

たとえばFetchでを使う場合には、「Automatic」を選択してファイル転送（Put File...）してください。続いて、このデータをマスコットとして認識させるために、サーバー側に新規MIME（MultiPurpose Internet Mail Extensions）タイプを登録する必要があります。これは、GIF画像ならgif、JPEG画像ならjpg、Movieファイルならmovといった具合に、サーバー側が拡張子とファイル種類の対応を知ってる必要があるからです。

マスコットの場合には、「Mime type:application」「Subtype:x-mascot」「Extensions:mct」という3つのパラメータをサーバー側が認識している必要があります。ご利用のサーバーがNCSA Webサーバーならば、CD-ROMに添付されている「.htaccess」ファイルを、ご自分のホームディレクトリにTextとして転送しておけば大丈夫なはずです（図14）。それ以外のサーバーの場合には、サーバーをレンタルしているプロバイダの管理者にメールを送り、上記のMIMEタイプをサーバーが認識するよう設定をお願いしてみてください。

残念ながらプロバイダの中には、ユーザーからの新規MIMEタイプを受け付けない所もあります。そういう時にはMascot Player Plug-inの利用はあきらめ、後述する「QuickTime Wired Sprite Movie」を使うのがよいでしょう。

Webサーバーに登録できたら、表示ページのHTMLドキュメントに<EMBED >タグを記述して、Webブラウザー上に実際にマスコットを表示してみます。たとえば「mascot.mct」がサーバー上のHTMLドキュメントと同階層に保存されているとすると、

<EMBED SRC="mascot.mct" WIDTH=320 HEIGHT=240 >

という記述で、Webブラウザーのウィンドウの横320、縦240ドットの矩形エリア内にマスコットが表示されます。

MascotPlayer Plug-inの<EMBED>タグでは3つの引数と4つの属性を利用することが可能ですが、それについての詳しい解説は割愛いたします。引数や属性については、MascotPlayer Plug-inに添付されているドキュメントを参照してください。

さて、Webブラウザー上でうまくマスコットを表示できましたか？（図15）ローカル（MacintoshのHD上）ではうまくいくが、Webサーバーに登録するとダメだという場合は、先ほどのMIMEタイプの未登録や、ファイル保存位置がタグの記述と一致し

ていないなどの問題が考えられます。また、何かしらPlug-inを利用したWebページを作成したら、同ページに「...Plug-in使用」を記載をしておくことを忘れないようにしてください。でないとブラウジングしているユーザーは、いつまでたっても割れたアイコンを見せられることになります（図16）。

Wired Sprite Movieとは何ぞや？

MascotPlayer Plug-inを利用すると、自分のホームページで手軽にマスコットを紹介できることがわかりました。しかし、上記の方法にはいくつかの問題もあります。面倒なWebサーバーへのMIMEタイプ登録もそのひとつですが、それよりもっと大きな問題は「MascotPlayer Plug-inがMacintosh版しかない」という事実です。

つまりこのままですと、せっかくホームページで紹介したマスコットをWindowsユーザーには見てもらえないわけです。「Plug-inのWindows版を開発すればいいじゃないか！」というご意見もありましょうが、あまりWindowsに関わりたくない筆者としては（笑）、もう少しうまい方法を考えました。それは「QuickTime 3の能力を借りる」という方法です。

QuickTimeにはバージョン3.0から「Wired Sprite Movie」という機能が追加されました。（以下Wired Movieと記載）以前からQuickTimeのMovieには「Sprite」という映像トラックが存在していました。ビデオ映像用のVideoトラックとは異なり、このトラックは、登録されているSprite画像を移動、拡大、回転させることで映像を作ります（図17）。

たとえばスーパーマリオやインベーダなどのゲーム用キャラクターを思い出してみてください。一言でいえば、あれがSpriteです。このSpriteトラックをうまく使えば、再生時間が長い割にはスリムなMovieファイルを作成することができます。そのSpriteに対して、ユーザーがマウスクリックをすると、何かしら反応するようなインターラクティブ性を持たせたのが「Wired Sprite Movie」です。「Wired」とは有線という意味があります。つまり有線でSpriteをコントロール可能なMovieというわけです。

Wired Movieでは、ランダムにアニメーションを変化させたり、マウスクリックに反応してサウンドを鳴らしたり、組み込んだURLをオープンしたりするようなことができます。マスコットとそっくりな機能を持っていますが、Movieであることには代わりありません。Movie Playerで再生することもできますし、付属の「QuickTime Plugin」を利用してWebブラウザー上に表示することも可能です（図18）。

なにより都合がよいのは、QuickTime 3にはWindows版も存在することです。これにより、Wired Movieへ変換したマスコットは、Windowsマシン上のWebブラウザーでも表示することができます。（UNIXやLinuxユーザーの方ごめんなさい、Linux版のQuickTimeに期待...？）

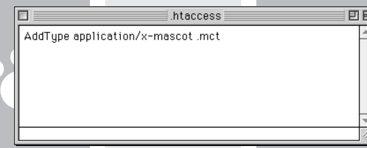


図14●Webサーバ用「.htaccess」テキスト



図15●Webブラウザで表示されるマスコット。同時に2体が表示されている。ストロベリーiMacは吹き出し表示

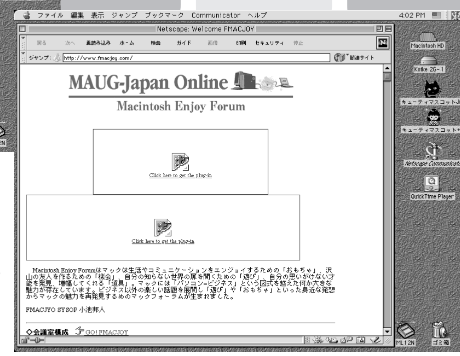


図16●MascotPlayer Plug-inが正常にインストールされていない場合の表示

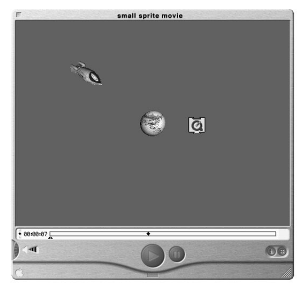


図17●QuickTime Playerで表示されるSpriteトラックのみのMovie

Wired Movieへの変換作業

ではさっそく、マスコットをWired Movieへ変換してみましょう。ちなみにこの機能は、マスコット++ v1.5から追加されています。まだv1.0を利用されている方は、（株）コーシングラフィックシステムズのサイト（http://www.kohshin-graphic-sys.com/）からアップデータ（無料）をダウンロードしてバージョンアップしておいてください。Wired Movieへの変換はファイルメニューの「別ファイルへ」から「Wired Movie...」を選択します。オープンした「Wired Movie 作成」ダイアログで、変換のためのさまざまな設定を行ないます（図19）。

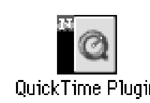


図18●「QuickTime Plugin」アイコン

背景の種類は「カラー」「読み込み」「登録背景」の3種類から選択できます。「カラー」は、表示領域のバックを単色でペイントします。「読み込み」は、好みの画像をファイルから読み込んで張り付けます。「登録背景」は背景フォルダーに登録された最初の画像を使います。その下の幅と高さができ上がりのMovieサイズとなります。ただし「読み込み」「登録背景」では、画像サイズがそのままMovieサイズとして利用されます。

Sprite画像に対しては、階調、ディザ表示のON/OFF、表示モードを選べます。通常は256色、ディザ無し、白色透明モードを選択しておけば、パフ



図19●「Wired Movie 作成」ダイアログ

ォーマンスも良くトラブルの少ないWired Movieを作成することができます。

その下の「バックグラウンドミュージック利用」は音声フォルダーにサウンドが登録されている時のみにチェックできます。また一番下の「選択マスコットのみをコンバート」は、現在オープンされているマスコットフォルダーのみをWired Movieへ変換します。これがチェックされていなければ、全マスコットフォルダー（複数体マスコット）を変換の対象とします。ただしマスコットJr.には、このオプションは存在しません。設定が終了したら「OK」ボタンをクリックしてください。

背景が「カラー」だと、引き続きカラー選択ダイアログがオープンされます。また背景が「読み込み」の場合には、表示したい画像ファイルを選択します。その後、Wired Movieのファイル名を入力すると変換が始まりますが、この時ファイル名の最後に「.mov」拡張子を付けることを忘れないようにしてください（図20）。



図20●変換済みの「Wired Sprite Movie」「.mov」ファイル



図21●QuickTime Playerでオープンしたwired Sprite Movie

Movieのサーバーへの登録と表示

こうしてでき上がったWired Movieは、そのままMovie Playerで再生することができます。Webサーバーに登録する前に、まずはローカルでオープンして動作確認をしてみてください（図21）。これをWebサーバーに登録する方法は、前述したPlug-in 用「.mct」ファイルとまったく同じです。ただし、「.mov」（Movieファイル）はメジャーなファイルタイプですから、面倒なMIMEタイプ登録は必要ないと思います。

頼んでもWebサーバーに「.mov」を設定してくれなかったらどうするかって？　それは困りました。そんなお堅いプロバイダーとの契約は止めて、別のプロバイダーでWebサーバーをレンタルしましょう（笑）。



図22●Webブラウザで表示されるWired Sprite Movie。文字、地球、猫、パネルの合計４体のマスコットが利用されている

サーバーに登録できたら、表示ページのHTMLドキュメントに<EMBED >タグを記述して、Webブラウザー上にWired Movieを呼び出します。たとえば「sprite.mov」がサーバー上のHTMLドキュメントと同階層に保存されているとすると、

```
<EMBED SRC="sprite.mov" WIDTH=320
HEIGHT=240>
```

という記述で、Webブラウザーのウィンドウの横320、縦240ドットの矩形エリアにWired Movieが再生されます（図22）。

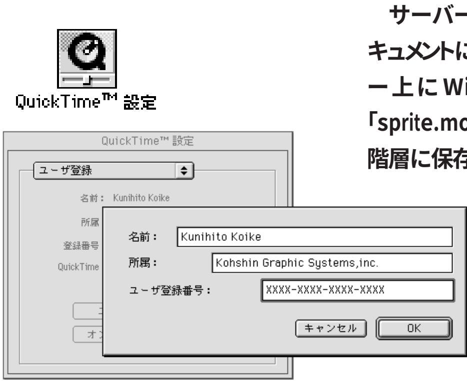


図23●「QuickTime設定」コントロールパネルとキーワードの入力ダイアログ

QuickTime PluginにもMascotPlayer Plug-in同様にいくつかの引数や属性がありますが、それに関してはQuickTime付属のドキュメントを参照してください。注意することは、QuickTimeのバージョンが3.0以上でないとだめなことです。日本語版Mac OSならば、J1-2.0.1というバージョンのQuickTime Pluginを用います。MascotPlayer Plug-inの時と同様に、同ページにQuickTime 3以上をダウンロードできるAppleサイトへのリンクを張っておくと親切です。

マスコットの全機能をWired Movieに変換できるとよいのですが、残念ながらWired Movie側の機能が低いため、変換可能な機能はほんの一部だけとなります。ここでは、どんな機能がWired Movieに変換できるのか一覧で示しておきたいと思います。（表2）ただし、Wired Movieの能力もQuickTimeのバージョンアップと共に上がっていると予想されます。QuickTime 4でマスコットにマッチするような新機能が追加されていれば、次回のキューティマスコットのバージョンアップで即座に対応したいと考えています。

マスコットを売ってみよう

マスコットはWebブラウザー上で表示するだけではなく、データとしてFTPサーバーにアップロードしておくこともできます。または本誌のようなマック雑誌の付録CD-ROMに添付して発表することも可能です。自分の作品に自信があれば、「マスコットを販売してちょっと小遣いでも稼いでみようかしら？」と考えるのが作り手の人情です（笑）。こうした個人ユーザーの作品販売も、最近のインターネットの普及で現実味を帯びてきました。ソフトを配布してお金を儲ける方法としては、「シェアウェア」や「キーウェア」と呼ばれるシステムが有名です。

「シェアウェア」とは、「このソフトが気にいって継続的に利用する場合には1,000円をお支払いください」とかの記載があるソフトです。シェアウェアの場合には、ソフト使用上の機能制限は一切ありませんが、もう一方のキーウェアには、何らかの制限が付いているのが普通です。

たとえば、起動時にはダイアログが表示されてユーザー登録を促すとか、一定時間使用したら起動できなくなるとか、一部機能（セーブ、カット＆ペースト、プリントなど）が使用不可能などがあります。キーウェアでは、作者に使用料金を払うと登録用のキーワードが送られてきます。それを入力すれば、アプリケーションの本来持っているフル機能を利用できるようになります。たとえばAppleの「QuickTime Pro」などがキーウェアの代表例です（図23）。

マスコットをシェアウェアにする場合には、これといって特別な作業は必要ありません。「気にいったら…」などの文章に使用料の支払い方法を記載して

おけばOKです。キーウェアにしたい場合には、起動アプリケーションにする前に、プロジェクトメニューの「オプション」から「その他..」を選んでください。オープンした「その他オプション」ダイアログで「キー入力を要求」をチェックします（図24)。

好みのキーワードを（半角英数字がよい）入力したら、制限レベルとして「10秒待つ」か「使用不可」のどちらかを選びます。こうして作成（アプリケーション化）したマスコットは、起動ごとにキー入力を要求するダイアログを表示するようになります。制限レベルが「使用不可」だと、正しいキーワードを入力しないとマスコットは起動しません。

「10秒待つ」の例としては、読者であるケチャップマンさんが送ってくれた「超無敵メカ☆ガイアース」を紹介しておきます。この力作マスコットは今月のCD-ROMに添付されていますので、みなさんぜひ試してみてください!!（図25）

シェアウェアでもキーウェアでも、一番のネックは使用料金の徴収方法です。現金書留や銀行振り込みなどもありますが、これについてもインターネットをうまく活用するのがベストでしょう。ケチャップマンさんの場合は株式会社ベクターの「シェアレジ」システムと銀行振り込みを併用されています。

シェアレジは、株式会社ベクターがソフトの料金を作者の代わりに徴収してくれるシステムです。(http://www.vector.co.jp/ 参照）同じようなシステムとしては、NIFTY SERVEの「シェアウェア送金代行システム」(http://www.nifty.ne.jp/もしくはGO SWREG 参照）などがあります。またUSAではKAGI (http://www.kagi.com/ 参照）などが有名です。

これからも、こうしたサービスがどんどんインターネット上に展開されていくと思われます。ホームページを持てば、自分の庭先に世界に通じる自動販売機を置いたようなものです。定価100円でも1万人が購入すれば100万円ですね（笑)。個人の才能が物理的な障害なしに発揮できるのがインターネットの大きな魅力ではないでしょうか？

エピローグ

実際、Wired Movieをサーバーに登録してWebブラウザーで表示してみると、そのデータ読み込み時間の遅さが気になります。Wired Movieを面白くすればするほど、その容量は大きくなり「通信スピードの壁」を痛感することになります。これは、最初にお話したQuickTime 4の「QuickTime Streaming」でも言えることです。家庭に導入されるネットワークインフラの早急な拡充を強く望みます。

そうですね、月々2万円ぐらいで1Mbpsの回線に常時接続できるようになると嬉しいのですが、これならWired Movieの表示も楽々！　日本の景気回復にも一役買うのではないかと思うのですが、いかがなものでしょうか？（笑）

次回は「ディスクトップペットを作ろう!-前編」という題目で、変数、プログラム、コマンド受信イベントなどを活用し、今流行の「デスクトップ電子ペット」を作ってみることにします。音声認識、ドラッグ＆ドロップ、AppleScriptによるマスコットとのコミュニケーションなどにも挑戦してみたいと思います。お楽しみに!

MascotからWired Movieへの変換での有効な機能一覧

●背景とバックランドミュージックは最初に登録されたファイル
●マスコット情報としては以下の設定のみが有効
➡マスコットサイズ、拡大表示、表示位置は、モニター中心と固定位置のみ、移動枠内で止まる、移動枠の拡張幅、起動時に表示しない、セルの順番に表示、白色は透明にするは常にON
●移動方向の設定では以下の情報のみが有効
➡固定方向のみ（ただし拡大は無効)、X方向、Y方向、待ち、ループ回数
●イベントは以下の種類のみが有効
➡プライオリティー（優先度)、マウスクリック（キーコンビネーションは不可)、マウスエンター、マウスアウト、アプリ開始
●アクションは以下の種類のみが有効
➡サウンド、吹き出し（置き去りは使用不可、白色は透明にするは常にON）
●プログラムは以下の設定のみが有効
➡全般-URLリンク（ただしマウスクリックイベント時のみ有効）
➡マスコット-表示を開始（ただしプログラム中マスコット一体のみ）
➡マスコット-表示を終了（ただしプログラム中マスコット一体のみ）

表2●MascotからWired Movieへの変換での有効な機能一覧



図24●「その他オプション」ダイアログ



図25●ケチャップマンさん作の起動時のキーワード入力ダイアログと「超無敵メカ☆ガイアース」マスコット

マスコットニュース

「自作マスコット募集！」

キューティマスコットに関する詳しい情報をお求めの方は（株）コーシングラフィックシステムズのホームページ（ttp://www.kohshin-graphic-sys.com/）においでください。さて本連載も回を重ねてきました。そこで、今回は読者からマスコット作品を募集してみたいと思います（笑)。できれば,、その中のいくつかを連載中に紹介いたします。「我こそは!」と思われる方は、編集部宛に自作マスコットをお送りくださいませ。楽しい作品をお待ちしております。maclife@bnn.co.jpまでメールでお送りください。

『MACLIFE』No.129/5月号
「ALL OF THE MASCOTS 5」
プレゼント 当選者発表（敬称略）

東京都	高木史朗
神奈川県	広津正樹
茨城県	田沢功美子
茨城県	松宮正裕
山梨県	三枝　茂
愛知県	加藤元康
三重県	逸木　雅
大阪府	川野　茂
大阪府	竹内欣士
福島県	佐藤忠弘

以上、10名。おめでとうございます。

（編集部）

辛口!

現場が教える本音DTP講座

昨年から各イメージセッタメーカーが発表・発売しているPostScript 3対応のRIPには、「INRIPセパレーション」という技術が導入されています。これはいままでアプリケーション側で行なっていたセパレーション（分版）を、RIP側で行なう技術です。各メーカーが挙げている利点はさまざまであり、導入／使用している出力・印刷会社も見かけますが、本当に問題なく使えるのでしょうか？

また、いわゆるオフセット印刷などの印刷機を使って多色印刷を行なううえで、「見当ズレ（版ズレ）」といった問題は、現在の技術では完全には防げません。これは印刷機の精度の問題だけではなく、温度や湿度などによる用紙の伸縮など複雑な問題があるからです。このような印刷時の見当ズレを防ぐために「トラッピング（毛抜き合わせ）」という技術が存在します。

一見まったく関係のない2つの技術ですが、実は非常に深い関係があります。今回は最新の技術であるINRIPセパレーションの利点と問題点を挙げ、トラッピングとの関連を考えたいと思います。

第4回 INRIPセパレーシ

文◉佐々木 剛 有限会社イメージエクスプレイン

トラッピングとは

一般的なトラッピング

冒頭でも触れたように、現在の印刷技術では見当ズレを完全には防げません。見当ズレとは、多色印刷時において一色ないし数色が、完全に同じ位置に印刷されていない（重なっていない）ことを意味します。

たとえばバックにM20%の平網をひき、上から文字をC60%で指定します。このときトラッピングやオーバープリントを行なわないと、ノックアウト（抜き合わせ）の状態になりますが、このようなフィルムから印刷を行なった場合、C版とM版が完全に同じ位置に印刷されていなければ、どこかに白い紙地が出てきてしまいます（図1）。

つまり、印刷上の誤差による見当ズレを最小限に抑えるためには、色と色とが少し重なり合うようにすればよいわけで、このことをトラッピングというのです。

トラッピングには、スプレッドトラッピングとチョークトラッピングとがあります。

スプレットドラッピングとは、バック（平網など）に対して上になるオブジェクト（文字など）をスプレッド（増加）させる方法です。逆にチョークトラッピングは、上になるオブジェクトに対してバックをチョーク（減少）させる方法です（図2）。

どちらの方法がよいのか、また重なる幅をどの程度にするのかは、バックとオブジェクトの濃度差や双方の大きさなどによって異なります。

しかし、トラッピングを行なう必要がない場合もあります。バックがM20%の平網で、上のオブジェクトがC60%＋M20%の場合、M版はすべて20%の平網になるため、トラッピングを行なう必要はありません。また、オブジェクトのM版が0%以外であれば、白い紙地は出てきませんので、濃度差によっては必要がない場合もあるでしょう（図3）。

このように、トラッピングは仕上がりのフィルムを想像できるだけの製版・印刷の知識

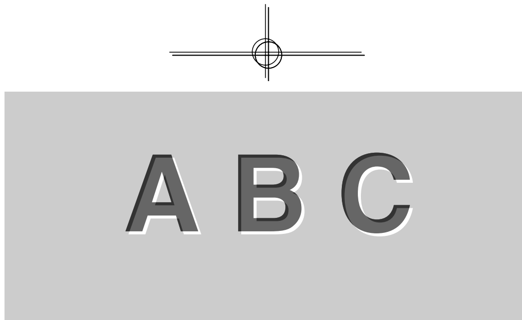


図1　1色なので分かりにくいが，バックをM20%，文字をC60%だと思ってほしい。図はかなり極端な例であって，実際こんなにずれていたら大問題である

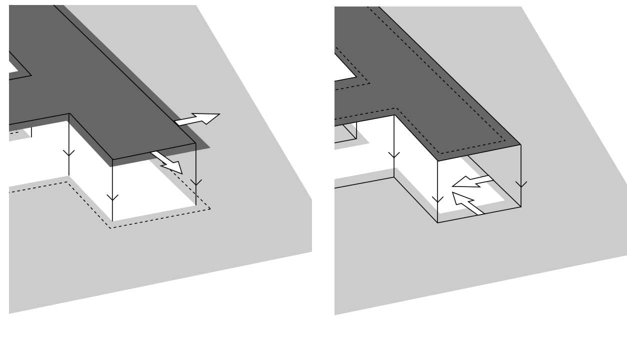


図2　左図がスプレットトラッピング，右図がチョークトラッピング。どちらかの面積を増やして，もう一方に重なるようにするわけである

が必要とされますが、最近のDTPアプリケーションには、トラッピングを自動的に行なうソフトもあります。しかし、かならずしも

ョンとトラッピング

ユーザーが満足できる結果になるとは限りませんので、確認をして使用するほうがよいでしょう。

ブラックオーバープリント

ブラックオーバープリント（墨ノセ）もトラッピング一種です。通常、Bk100%のオブジェクトは、バックにかかわらず、オーバープリント（ノセ）に指定します。

これはブラックインクが下地にどのような色があっても、見た目にあまり変化がないためです。またフィルム出力ののち、そのオブジェクトに修正が発生した場合、「ストリップフィルム修正」や「切り張り修正」などといったように、1版のみの修正で済むという合理的な理由もあります。

もしもBk100%のオブジェクトを、すべてオーバープリントに指定せずにフィルムを作成してしまい、校正で修正などが発生した場合、「トルママ」や1文字のみの修正であっても、全版再出力をしなければなりません。それればかりか、再版時の修正でも全版再出力になってしまいます。こうなると時間やそれにともなう経費は膨大で、とても現実的とはいえないでしょう。

ところが、Bk100%のオブジェクトだからといって、すべてオーバープリントに設定すればよいとは限りません。さきほど「ブラックインクは、下地にどのような色があっても見た目にあまり変化がない」と述べましたが、サイズの小さな文字などでは問題が起こらなくても、ある程度の大きさ以上になると段差（ムラ）が目立ってしまいます。このような現象が起きる理由は、プロセスカラーのブラックインクが、透明インクだからです。

大きなBk100%のオブジェクトを色調差がある平網や写真などの上にのせる場合は、オーバープリントではなく、トラッピングを行なうか、バックの色調に合わせたリッチブラック（Bk100%＋C30%など、他の色を混ぜた濃いブラック）を使用したほうが、より美しく見えるようになります。

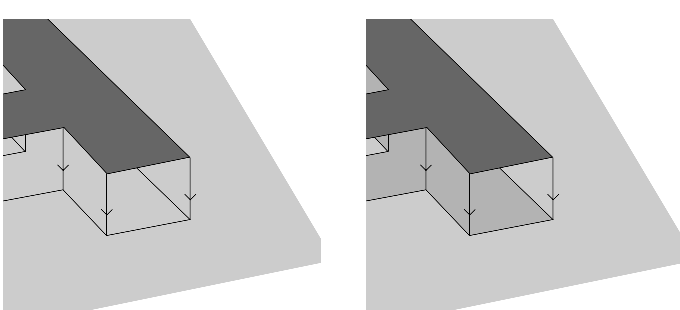


図3　図1と同様に1色ではわかりにくいが，バックがM20%，上のオブジェクトがC60%＋M20%の場合，左図のようにM20%のバックにC60%のオブジェクトをオーバープリントしたようになる。また，オブジェクトがC60%＋M30%などでも右図のようになり，見当ズレを起こしても白地は出てこない

最近の印刷物に対する不満

筆者は、最近の印刷物の品質が低下していると感じています。それはDTPの普及にともない、いままでのアナログ時代では不可能だったデザインが可能にはなりましたが、印刷物そのものの完成度は、低下しているように思うからです。

これにはさまざまな要因が考えられますが、トラッピングの問題はそのひとつといえるでしょう。最近、巷に出回っている印刷物には、色文字などが見当ズレによって白い紙地が出ているものや、写真の上に大きなBk100%のタイトル文字があり、下の絵柄が透けているものなどが多数見かけられます。

トラッピングは経験がないと難しい技術でしょうが、せめて大きなBk100%のオブジェクトは、トラッピングを行なうか、リッチブラックを使用して下絵が透けないように処理

してほしいものです。

トラッピングはその性質上、製作者側が行なうべきか、出力・印刷側が行なうべきか意見が分かれるところですが、これまでの連載でも述べたように、出力・印刷側は基本的にはデータどおり出力すればよいはずですし、製作者側にとっては、自分の作品の品質にかかわる問題ですから、まったく責任がないとはいえないでしょう。

INRIPセパレーション

INRIPセパレーションの利点

INRIPセパレーション出力は、いままでのアプリケーション側によるセパレーション出力と比較すると、以下のような利点があげられます。

❶Mac側からはコンポジットでPostScriptファイルを書き出すため、通常のセパレーション出力よりMacの解放が速く、またPostScriptファイルは軽い
❷RGBデータをセパレーション出力が可能
❸EPSフォーマットのJPEG圧縮形式を使用したデータや、TIFFフォーマットのLZW圧縮形式を使用したデータをセパレーション出力が可能
❹ビジネスアプリケーションなど（Microsoft WordやExcelなど）のセパレーション出力が可能
❺ブラックオーバープリントをRIP側で設定が可能

このほかにも、各RIPメーカーによって機能の差異は多少ありますが、おおむねこのようなところです。

❶は出力側にとって非常に大きな利点といえるでしょう。4色のデータをアプリケーション側でセパレーション出力した場合と比較すると、時間は約1/4、PostScriptファイルの容量も約1/4になります。

かつて、これほどのスピードアップや容量の縮小をひとつの技術で実現できた例は、ほかにはあまり記憶がありません。

RGBデータやEPSフォーマットのJPEG圧縮形式や使用したデータ、TIFFフォーマットのLZW圧縮形式を使用したデータの出力については、いままでに一度くらいは苦い経験をされた方が多いと思います。

RGBデータはアプリケーション側でセパレーション出力すると、スミ版のみの1色で出力されてしまいます。また、EPSフォーマットのJPEG圧縮形式を使用したデータや、TIFFフォーマットのLZW圧縮形式を使用したデータをアプリケーション側でセパレーション出力すると、エラーコマンドがスミ版に出力されてしまうなどの現象が起きます。しかしINRIPセパレーションでは、このようなデータを強制的に解凍・分版出力をしてくれるのです。

注意点として、TIFFフォーマットのLZW圧縮形式は可逆圧縮ですから元のデータに対し劣化しませんが、EPSのJPEG圧縮形式は非可逆圧縮ですので、厳密には元のデータに対して劣化してしまいます（図4)。しかし、絵柄の内容によって圧縮率を変えて使うなどの工夫により、実用的なケースも多いことでしょう。

また最近では❹のように、内部処理がCMYBkでないアプリケーションで作成されたデータを、セパレーション出力する需要が増えつつあります。

いままでは、一部のPostScript Level 2対応RIPにINRIPセパレーションができるものや、出力用アプリケーションで行なえるものもありましたが、ほとんどのものが不安定な結果しか得られませんでした。しかしPostScript 3対応のRIPで行なうINRIPセパレーションでは、安定した出力が望めます。

❺については、アプリケーションによってあまり意味のないものもあります。なぜならば、ほとんどのDTPアプリケーションでは、ブラックオーバープリントは自動的に行なわれるからです。しかし一部のアプリケーションでは、手動で行なわなければならないものも存在しますので、❺のような機能を使うことでミスを軽減できるでしょう。

このように、INRIPセパレーションの利点はさまざまあります。メーカーによっては、RGBデータをセパレーションするときの分解テーブルが数種類あるものや、細かな設定をRIP側だけでなくPPDにもたせることによって、わざわざRIP側の設定をしなくても各Macから設定できるといったものなどもあります（図5)。

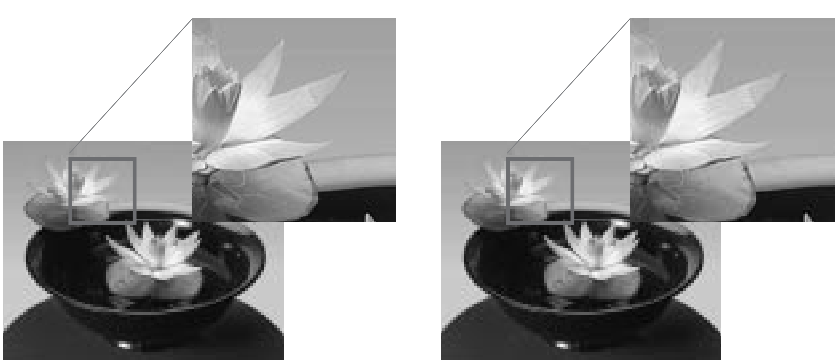


図4 左がバイナリデータ、右がJPEG圧縮をかけたもの。わかりやすくするため、何度も保存をかけた。JPEG圧縮は、保存をかけるたびに劣化していき、またいったん保存をかけたものを違う圧縮率で保存し直すと、極度に劣化するので注意が必要である

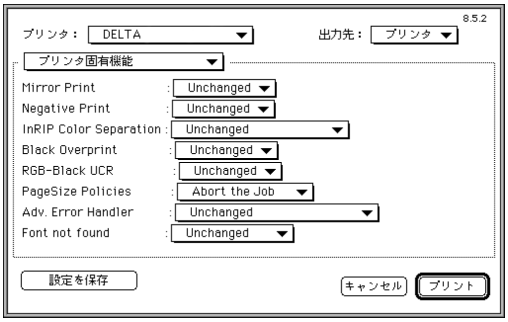


図5 上はハイデルベルグ・ジャパンの「HD_Herkules_5.6_J」というPPDでの設定画面。このような項目がMac側から設定でき、複数のMacから個別の出力に対して設定できるのは、非常に便利だといえよう



図6 左はINRIPセパレーション出力、右はアプリケーション側でセパレーション出力した結果。せっかくオーバープリントを行なってもこれでは意味がない

INRIPセパレーションの問題点

INRIPセパレーションには多くの利点がありますが、いくつかの問題点も存在します。

ひとつは、アプリケーション側で設定したトラッピングやオーバープリントなどが、まったく反映されない点です。この問題は非常に重要かつ深刻なものです。

前半でトラッピングの重要性を指摘しましたが、INRIPセパレーションではCMYの各色はすべてノックアウトに、BkはRIPの設定によってすべてノックアウトまたは、すべてオーバープリントになってしまいます。

これではトラッピング以外に、アプリケーション上でオーバープリントを利用した合成などもすべて反映しません。第2回目の連載の中で、ドロップシャドウをTIFFで保存、オーバープリントを使うことにより、乗算効果が得られる手法について触れました。このときもコンポジット出力ではなく、セパレーション出力でないと効果が現れないと述べましたが、INRIPセパレーションでも同様のことが起きるわけです（図6）。

また、RGBデータのセパレーションは、Photoshopなどでセパレーションした結果と比較すると、必ずしも良好な結果になるとはいえません。現時点では、Photoshopのセパレーション設定を読み込めませんし、ICCプロファイルにも対応していませんので、やはりPhotoshopなどでセパレーションしたほうがよいでしょう。そのほか、各RIPメーカーによって個別の機能があるわけですから、それにともなう問題点が存在する可能性があります。そのため、かならず複数のテストを行なってから使用することをお薦めします。

どのように運用すればよいか

最近では、DTPを含む印刷のワークフローのなかで、出力に与えられる時間は削減される一方です。たしかに機器の速度は日進月歩で速くはなっていますが、いまのワークフローのままでは、不可能に近い納期での作業を強いられていると感じているのは、筆者だけではないと思います。

この連載のなかで、さまざまな技術を利用することによって、トータルワークフローでの効率化を述べてきました。しかし、INRIPセパレーションは問題点で指摘したように、データどおり出力できるわけではありませんので、現時点ではすべてのデータに対して有効というわけではないのです。

ところが、INRIPセパレーションはまったく使えないというわけではありません。なぜかというと、データによってはトラッピングがあまり必要でないものや、意図的にオーバープリントを設定していないものがあり、このようなデータでは有効的な利用が可能だからです。

つまり、INRIPセパレーションを利用するためには、出力センターや製版・印刷会社などが入稿時に用意している、出力依頼書や入稿確認書などに、「INRIPセパレーション可／不可」のような選択肢を設けることを薦めます。なぜかというと、出力データにトラッピングや意図的にオーバープリントを設定しているかを見つけることは、出力側では困難だからです。

製作者本人であれば、データにトラッピングやオーバープリントなどを行なっているか覚えているでしょうが、出力側で調べようとすると、オブジェクトをひとつひとつ調べなければならないので、とても現実的ではありません。

さらに出力側での注意点として、アプリケーション側によるセパレーション出力と、INRIPセパレーション出力を併用して使う環境とでは、どちらのセパレーション技術を使用して出力したのかを明記しておく必要があるでしょう。結果に差異があるわけですから、初校と再校で違うセパレーション方法を使うわけにはいきませんし、初版と再版でも同様です。

本当に大事なことは……

最新の技術は、ユーザーのすべての要求を満たせるとは限りません。このことを念頭におきながら、使用しなければなりません。

もしトラブルが起きてもメーカーは遺失利益は保証しませんし、業者とは金額的なことは、ある程度話し合えるかもしれませんが、失った時間や信用は帰ってきません。

どのような機器を購入し、どのような運用を行なうか、それによってどのように顧客に信頼を得るかは、ユーザーひとりひとりにかかっているということを忘れないようにしたいものです。

＊

今回は最新の技術を考えてみましたが、いかがでしたでしょうか。次号は初心に帰って「DTP基礎講座」を予定しています。それでは、次回以降もぜひお付き合いください。

[Design & Layout'Usui Design Office]

DTP ユーザー強化連載

AppleScriptで楽々Quark ④

——はじめてのFace Span

CD-ROM DEMO

倉持 哲也 (株)千明社 システム開発課

Mac OS Xの詳細がWWDCで発表された。残念ながら筆者はWWDCに行けず、AppleScriptのセッションの詳細もわからない状態だが、日本から多くのデベロッパーが参加して大満足していたようだ。Mac OS Xでスクリプティング環境がどうなるのか、発売は来年になるができるだけ情報を今のうちから収集しておくことも悪くはないだろう。Face SpanもMac OS Xに合わせてバージョンアップしてくれることを切に願っている。

より完成度を高く

前々回の連載でFace Spanはテキストボックスをはじめ多くのコントロールをウィンドウオブジェクトに配置できることを紹介した。

そして前回、全国各地の出力センターで評価をいただいている「わ〜いMCK」の簡易版の作成を紹介した。

今回は機能を追加してより完成度の高い「わ〜いMCK」に仕上げていく（このツールを某ヒット曲の１フレーズのように呼ぶのでチョット恥ずかしいというメールをいただいたが、普通に「わいえむしぃけぃ」と呼んでも構わない。このツールは偶然FMで流れていた某ヒット曲を聞きながら開発した）。

前回カラーを作成するだけの機能だったが、今回はリクエストの一番多かったカラー情報の「連続変換機能」を付け足す。完成図と簡単な仕様を下図にまとめた。Face SpanやAppleScriptの初心者には多機能そうで開発が大変そうに見えるかもしれないが連載内容とソースを解析して中規模のスクリプトアプリケーション開発に慣れておこう！

注）今回のアプリケーションはQuarkXPress 3.3J専用だ。サンプルには起動しているQuarkXPressのバージョンを判定するスクリプトは入っていないので注意してほしい。QuarkXPress 4.0.5Jに対応させたい場合には、若干の変更が必要になる（用語辞書を参考にしながら実行時のエラー個所を探して置き換えれば問題ないだろう）。

カレントドキュメントのカラー情報をFace Spanのテーブルコントロールに表示し、カラータイプとプロセスカラー分解チェックがオンになっているかどうかを確認できるようにする



どちらか必要な機能を選択して実行できるようにする

今回は実装していません

ウィンドウを伸縮しても各コントロールが追随して位置が変わるようにする



メニューで選択（ショートカット対応）したウィンドウを表示させる



プロセスカラー分解をすべてオンにする

QuarkXPressのドキュメントデータをイメージセッターに出力する際、カラーデータの「プロセスカラー分解」チェックが外れている場合が多い。またカラータイプがCMYK以外になっている場合もある。新米デザイナーにはよくあることだ。

しかし出力側では新米だからといういいわけは通用しないため、カラー情報を正しく訂正する必要がある。その数が5個程度なら我慢できるが10個を超えると精神衛生上よろしくない。こうした作業はぜひともAppleScriptにやらせるべきだ（と思ってほしい）。幸いこの機能はAppleScriptでも制御が可能だ。

現在のカラー状態を表示

現在開かれているドキュメントのカラー情報をウィンドウのテーブルコントロールにセットする。

AppleScriptで得るQuarkXPressのカラーの情報（color specオブジェクト内の各プロパティーを参照すればわかる）から、カラー名、カラータイプ、プロセスカラー分解の情報をひとつずつ得てテーブルコントロールに

データをセットする。
まずはウィンドウを追加作成（ウィンドウの名前は“Win2”）してテーブルコントロールを配置し、ヘッダ部分を入力しよう。

Face Spanは英語版

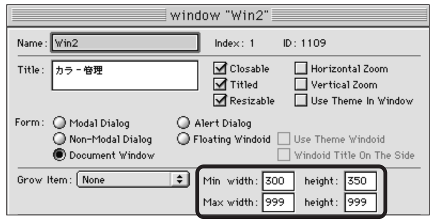
テーブルコントロールを配置してヘッダ部分に文字列を入力すると、文字が化けて表示される。よくよく考えるとFace Spanは英語版であることを忘れがちだ。（どこか日本語版をリリースしてほしい！！）。これを回避する方法は各オブジェクトを選択した状態でFontメニューでOsakaや細明朝などの和文フォントを選択すれば日本語で表示される。
これはテーブルコントロールに限ったことではなく、ポップアップコントロールに表示するリストもフォントを再設定しないと、日本語で表示されないので注意したい。

ウィンドウに合わせて
コントロールを伸縮・移動させる

カラー数が多くなった場合を考慮して、ウィンドウを広げた場合、テーブルコントロールの右と下を伸縮させる。方法はいたって簡単で、ウィンドウに配置されている各コントロールのプロパティー設定ウィンドウにある「Growth」という項目（プロパティー）を設定するだけだ。Resize 〜はウィンドウの伸縮に合わせて上下、左右を伸縮させる。Move 〜はウィンドウの伸縮幅に合わせて位置を移動する。それぞれ試してみよう。
また、ウィンドウにも幅と高さの制限を設けておく。特に設定しなくてもよいと思われるかもしれないが筆者の「こだわり」ということでご了承いただきたい。

メニューを追加する

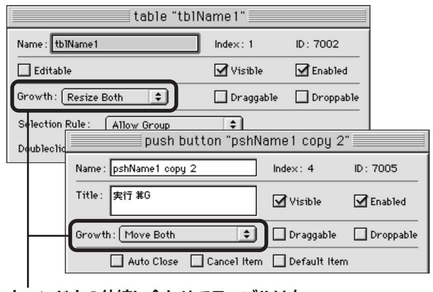
メニューの追加も簡単だ。プロジェクトウィンドウのMenusボタンを押してNewで項目を新規追加する。追加した項目をダブルクリックすればメニュー内容の詳細を編集する画面が表示される。項目名やショートカットの割り当てなどをここで行なう。
項目を追加してもどのような処理を行なうかを記述しなくては意味がないので、プロジェクトスクリプトのon chosenハンドラーに下記のスクリプトを追加する。



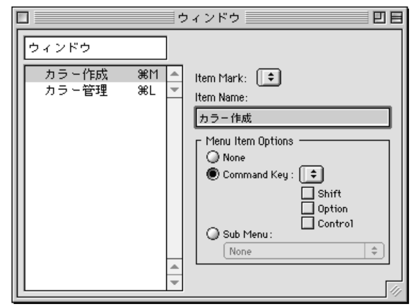
ウィンドウを小さくしたとき、必要以上に小さくならないように大きさを制限する



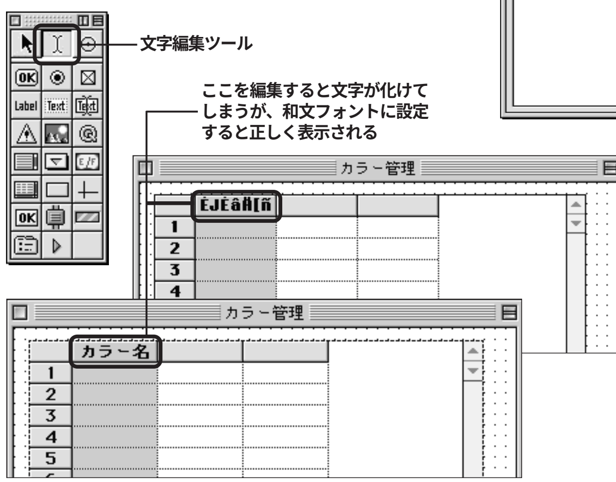
プロジェクトウィンドウにMenus項目を追加する。ここで追加されたメニューはアプリケーション内のどこでも有効であるが、ウィンドウ別にメニューを設定したい場合はウィンドウのプロパティーのPrivateMenusを編集する。その場合、ウィンドウオブジェクトにメニュー項目が選択されたときのスクリプトを記述する必要がある。



ウィンドウの伸縮に合わせてテーブルは右と下に伸縮し、各ボタンとチェックボックスは右下方向へ移動するように設定する



追加した項目にどのようなメニューを表示させるかを編集する。ショートカットやサブメニューなども設定できる。"-"を入力すると区切り線になるので、見やすいメニューを作成できる




```
on run
open window "Win1"
        open window "Win2"
end run


on chosen theObj -- a menu item has been chosen
        copy name of window of theObj to theWindow
        copy name of theObj to theMenuItem
        copy title of menu of theObj to theMenu

        if index of menu of theObj = 1 then
                beep
                open window "About"
        else if theMenu is "File" then
                if theMenuItem = "Quit" then
                        quit
                end if
        end if

        ---ウィンドウ メニューが選択されたとき
        if theMenu = "ウィンドウ" then
                if theMenuItem = "カラー作成" then
                        if visible of window "Win1" = false then open window "Win1"
                else if theMenuItem = "カラー管理" then
                        if visible of window "Win2" = false then open window "Win2"
                end if
        end if

end chosen
```

プロジェクトスクリプト内のon chosenハンドラーはアプリケーションのメニュー項目が選択されたときに発生・実行される部分

ここから下を追加する

スクリプティングテクニック その1

今回はウィンドウ“Win2”と、配置している実行ボタンに記述するスクリプトについて説明する。

カレントドキュメントのカラー情報を取得してテーブルコントロールに表示する処理がon getColorInfo サブルーチンだ。ウィンドウを表示するとき（on prepareハンドラー）と、「カラー取得」ボタンを押したときにこのサブルーチンが呼び出される。前回軽くふれたがFace Spanのオブジェクトは階層構造になっていて、ウィンドウオブジェクトの下に各コントロールがある。したがって、ウィンドウに記述されたサブルーチンはそのウィンドウに配置されているコントロール内ならどこでも呼び出すことができる。

ウィンドウオブジェクトに記述するスクリプト

```
on prepare theObj

    --表示するウィンドウを中央に表示させる
    set position of window "Win2" to centered in main

    --カレントドキュメントのカラー情報を取得してテーブルに表示する
    my getColorInfo()

end prepare


--カレントドキュメントのカラー情報を取得し表示するサブルーチン
on getColorInfo()

    set TableText to "" as text

    ------QuarkXPressにドキュメントが開かれているかどうか
    if (count document of application "QuarkXPress、") as integer = 0 then
        beep
        display dialog "QuarkXPressのドキュメントが一つも開かれていません" buttons "キャンセル" default button "キャンセル"
        error number -128 --処理を強制的にキャンセルさせる
    end if

    tell application "QuarkXPress、"
        tell document 1

            set color_count to (count every color spec) as integer --カラー数

            repeat with rCnt from 1 to color_count

                set TableText to TableText & name of color spec rCnt & tab & ツ
                    color type of color spec rCnt & tab & ツ
                    separation of color spec rCnt & return

            end repeat

        end tell
    end tell

    set contents of table "colorList" to TableText

end getColorInfo
```

（on getColorInfo() への注記）ウィンドウに配置されているコントロール内のスクリプトから呼び出せるようにウィンドウオブジェクトに記述しておく

（set contents of table… への注記）QuarkXPressのtell内ではFace Spanの各オブジェクトが参照できないのでQuarkXPressの処理が終えた後にセットする

「実行」ボタンに記述するスクリプト

```
on hilited theObj

    --QuarkXPressのtell内ではFace Spanのウィンドウオブジェクトが参照できない為
    --先にチェックボックスの状態を変数へ格納しておく
    set chk1 to contents of checkbox "chk1"
    set chk2 to contents of checkbox "chk2"

    tell application "QuarkXPress、"
        tell document 1

            set color_count to (count every color spec) as integer --カラー数

            repeat with rCnt from 1 to color_count

                --カラーがロックされていない＆レジストレーションカラーでなければ処理実行
                if (locked of color spec rCnt = false) and (registration color of color spec rCnt = false) then

                    if chk1 = true then set separation of color spec rCnt to true --プロセスカラーをオン
                    if chk2 = true then set color type of color spec rCnt to CMYK type --カラータイプをcmyk

                end if

            end repeat
        end tell
    end tell

    my getColorInfo()
    beep

end hilited
```

（my getColorInfo() への注記）処理を終えた後、カラー情報を最新の情報に更新する

今回の場合、「カラー取得」ボタン内のスクリプトは、

```
on hilited theObj
my getColorInfo()
end hilited
```

というハンドラーを除く1行だけである。特定の処理をあちこちで使いまわす場合は、できるだけサブルーチン化して親になるウィンドウやプロジェクトスクリプトに記述しておこう。ただし、別のウィンドウ内に記述してあるサブルーチンを呼び出す場合は、

```
tell ウィンドウ名 to my サブルーチン名(引数)
```

と記述するが、呼び出すサブルーチンが記述されているウィンドウが表示されていなければいけない。アプリケーション内で使いまわしをする処理は、プロジェクトスクリプト内に記述したほうが無難だろう（このあたりはアプリケーションの設計にかかっている)。

スクリプティングテクニック その2

カラー情報の取得はカラーの総数をrepeat内でひとつずつcolor specのname、color type、separationプロパティーを取得していく。テーブルコントロールはTab区切りテキスト形式を自動的に配置してくれるため、各プロパティーをTabでつなげて最後をreturnで終える。

Face Spanの各コントロールのプロパティーを制御するうえで注意したいのが、tell application "QuarkXPress"～end tellで挟まれている部分にFace Spanのコントロールは参照できないということだ。この場合、いったんQuarkXPressの情報を変数に格納してから、各コントロールへセットしたほうがよい。

今回は取り扱わないが、QuarkXPressのtell内でサブルーチンを書いてその処理先であればFace Spanの各コントロールを参照することができる（ちょっとややこしいが)。

color spec の各プロパティーを変更する際、lockとregistrationプロパティーがTrueになっているとseparation、color type プロパティーの変更ができないため、この2つのプロパティーがFalseになっていれば処理を行なう。

改造のポイント

テーブルコントロールに表示するカラータイプと分解はちょっと分かりにくい。color spec の各プロパティーを参照する際、見やすい表示に（CTCMならCMYK、真ならオンなど）処理を追加。

今回は外したが、開かれているドキュメントすべてに対して変更処理を行なうなど、より便利さを追求した処理の追加。

以上が今後の改良のポイントだろう。どんどん改良を加えよう！

次回予告と雑記

実際の「わ〜いMCK」にはTab区切りテキストファイルからカラーを作成する「Text to Color」という機能がある。テキストファイルを読み込んでそれを処理するのはちょっとコツが必要だ。

また、Mac OSならではの機能として、ファイルをドラッグ&ドロップして対象のファイルを連続して処理するなど「かゆいところに手が届く」機能を付加したい。

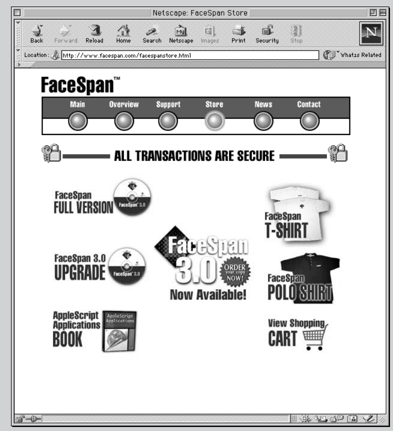
テキストファイル処理に関してはTanaka'sOSAXという大変素晴らしいAppleScriptの機能を拡張するOSAXがあるので次回紹介する。

実は私はこれまで一貫して自分の開発したアプリケーションのソースコードを公開することはしなかった。独自で苦労して得たFace SpanやAppleScriptの技術を誰にも教えたくないという独占欲……ではなく、単に自分の書いたAppleScriptが、汚くて、とりあえず動けばそれでよし、といういい加減な作りかたをしていたので他人に見せるのが非常に恥ずかしかったのが大きな理由である（器が小さいなぁと思われてもしかたがない）。

が、この連載で他人が見ても読みやすい（ムダの少ない）AppleScriptを意識しながら記述するという点で新たな勉強になった。

もし「こういう処理はどうすれば良いのか」といった要望があればどんどんメールを寄せて欲しい。

■Face Spanの情報・購入について



Face SpanのHome Page。支払いはクレジットカードのみだが，確実に入手できる。購入時の為替レートにもよるが3万円程度●http://www.facespan.com/

※著者紹介
倉持 哲也
1974/11/27 生まれ。(株)千明社に勤務する社内SE。最近はREALbasicやMac OS X Server上での開発に手を出している（Face Spanを捨てたわけじゃない）。Mac OS 8.6ではエラーを日本語で表示してくれるので、ちょっとニヤニヤしながらスクリプトを入力している。
URL：http://www.asahi-net.or.jp/~qq8t-krmc/
E-mail：qq8t-krmc@asahi-net.or.jp

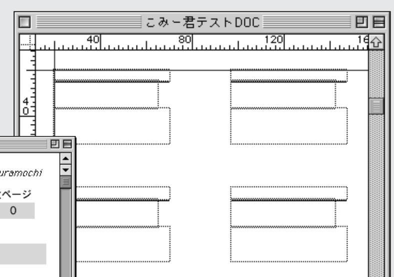
Face Spanで開発したQuarkXPress専用アプリケーションの紹介（2）

文字流し込み支援ツール「こみー君」

Face Spanで開発したツールの第2段、文字流し込み支援ツールの「こみー君」を紹介する。これは簡単ながらもDBP（DataBase Publishing）を実現するもので、うまく使いこなせば、ほとんどのカタログ、チラシ、パンフレットで扱うどのようなパターンの商品情報でも流し込むことができる。

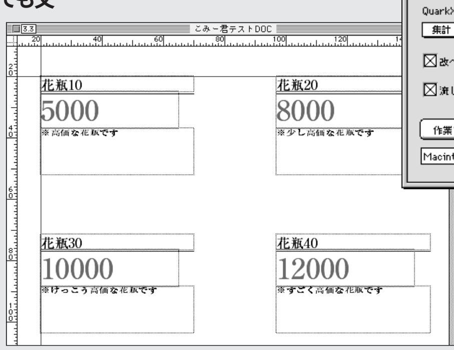
テキストデータはファイルメーカーProのフィールドを直接指定してレコードのデータをそのまま流し込む。このとき、指定したフィールドに対してQuarkXPressのTagがあらかじめ埋め込まれていれば、こみー君側のTagを含む流し込みを有効にすることで、Tagの内容をそのまま指定したテキストボックスへ流し込むことができる。スタイルシートも適用でき、どんな文字情報でも文字単位で流し込める。ただしTagの知識が要求される。

ファイルメーカーのデータベース構築、QuarkXPressのTagの知識など、非常にハイレベルなものが要求されるのが難点だが前述したとおり、あらゆる形態の商品情報を書体や大きさなどを指定して流し込める点で実用には十二分に耐えるツールだ。数十万円するXTentionの購入を躊躇しているなら、ぜひ試してほしい。



ファイルメーカーで構築したデータベースと流し込む雛形を用意しておく







こみー君の設定画面で、どのフィールドを流し込むかなどを細かく指定する。ファイルメーカー側にTagが埋め込まれていればそのとおりにQuarkXPressへ流し込むことができる。大量の商品を扱うカタログ、チラシで人海戦術でやっていた流し込み作業が、驚くべき速さで終了することは間違いない

第6回

Macで快適！ビジネス・ネットワーキング

河野省二

MACLIFEが開設しているWebサイト『Open MACLIFE』でも、多くの方が「まだか、まだか」と叫んでいたが、この号が発売されるころにはMac OS X Server日本語版が発売されているのではないだろうか。今まではイメージばかりが先行してしまい、Mac OS X ServerとLinux PPCの違いなどもわかりにくくなっている方も多いと思う。そこで、この連載でもしばらくはMac OS X Serverの運用について解説していきたいと考えている。

ソフトウェア

すぐに使えるNetBoot環境を構築する

Mac OS X Serverを導入しようか悩んでいる、という声を筆者の周りでもよく聞くようになった。今回はハードウェアのページはお休みさせていただき、Mac OS X Serverのウリのひとつである NetBootについて解説していきたい。

NetBootの仕組みを再考

NetBootがどのようなものかについては前々回の連載で解説した。BOOTPというプロトコルを利用してIPアドレスを取得し、自動的にサーバにマシンを登録、そしてシステム起動に必要なソフトウェア（システムソフトウェア）をAppleファイルサービスを経由して取得し、システムが起動、ログインダイアログの表示という手順である。

そしてログインする利用者名によって、提供される環境が変化する。Finderの機能がすべて利用できなかったり、そもそもFinderなど表示されずにランチャーのようなパネルが表示されるだけだったり、普段となんら変わりのないデスクトップだったりする。

実はNetBootだけで、このすべての動作をサポートしているわけではない。

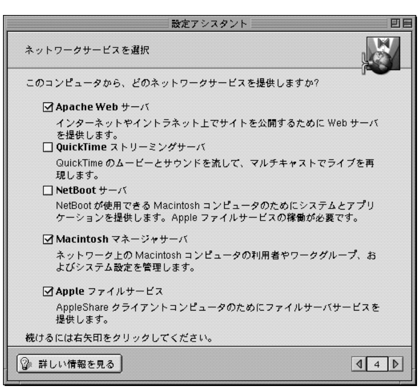


図1●Mac OS X Serverの設定アシスタントの画面。ここでMac OS X Serverの提供するサービスを選択することできる。NetBootを選択するとAppleファイルサービスが自動選択される

NetBootとMacintosh Manager

こう書いてしまうと、「じゃあNetBoot以外に何が必要なんだ？」という疑問が湧いてくるかもしれないが、実はアップルがNetBootだといってデモンストレーションをしている内容は、NetBootサーバーと「Macintosh Manager」という管理ソフトが提供する、ネットワーク統合環境のことなのである。

実のところ、NetBootが担当しているのはログインダイアログが出る直前までで、それ以降はMacintosh Managerが担当する。つまり、ユーザー環境を提供するのはNetBootではなく、Macintosh Managerだということになる。

一見するとNetBootとMacintosh Managerは切り離せない、表裏一体の機能のように見えるのだが、実際にMac OS X Serverの設定（図1）を見れば分かるとおり、NetBootをオフにしてMacintosh Managerだけを有効にすることも可能なのだ。

ここでよく考察してみると、もう少し面白いことがわかる。アップルの発表では、NetBootに対応しているのはROM in RAMを搭載した新Power Macintosh G3とiMac、そして最近発表された新PowerBook G3だけだということだった。しかし、Macintosh Managerの動作する環境についてはあまり触れられていないのである。

回りくどい書き方になってしまったが、Macintosh Managerだけなら、なにも最新のMacintoshでなくてもよい。従来のマシンでも、ハードディスクにあるシステムから起動して、作業環境はMac OS X Server上のMacintosh Managerから提供してもらうということが可能なのである。（図2）

教育分野ですでにPerformaなど昔のMacintoshを大量に導入しているユーザーも嘆くことなかれ、デスクトップの一元管理なら、Macintosh Managerを使えば十分に実現できるのである。

Macintosh Managerはクライアントと管理者に別れており、次頁に書かれているような環境で動作する。

ここでは説明しやすいようにクライアントと管理者でマシンを分けてみたが、実際には同じマシンであっても、利用者名によってクライアントになったり、管理者になったりできるので、管理者用のコンピュー



図2●NetBootとは、システムをサーバーから取得して起動するまでのことをいい、ログインダイアログ以降はMacintosh Managerが管理を行なう。つまりiMacや青白Power Mac以外のマシンでも要件さえ満たしていれば、Mac OS X Serverでワークグループ管理をすることができる

ターというのを用意しなければいけないわけではない。

Macintosh Managerのインストール

Macintosh Managerソフトウェアのインストールは、ネットワーク経由で行なう。Mac OS X ServerのNetBoot用のフォルダを共有し、その中にあるMacintosh Manager Installerフォルダ内のイメージファイルを利用すればよい（図3）。

インストーラーを起動し、起動ディスクを選択すれば自動的にインストールが終了。再起動をすれば、Macintosh Managerクライアントマシンとして運用できる。

インストールされるシステム機能拡張は以下の4つである。

・MM Client Login（システムフォルダ）
・MM Client Startup（機能拡張フォルダ）
・MM Client Panel（システムフォルダ）
・MM Client Finder Plugin（システムフォルダ）

もしもクライアントマシンとして運用しないのであれば、これらのファイルをシステムフォルダから外しておけばよいだろう。

さて、再起動時に家の形をしたアイコンがロードされるのを確認してほしい。これがMacintosh Managerがインストールされている証拠である。初回の起動ではアイコンパレードの中ほどに表示されるが、次回からは最初に表示されるようになる。

できれば、クライアントになるマシンの初期設定フォルダは、Mac OSのインストール時の状態に近いほうが好ましい。もしも大量のメールやWebブラウザのキャッシュファイルがあると、そのファイルをサーバーに保存しようとしてしまうためだ。

起動し終わったところでログインダイアログが表示されるだろうか。ログインダイアログにサーバーの名前が表示されているのかを確認してほしい。（図4）

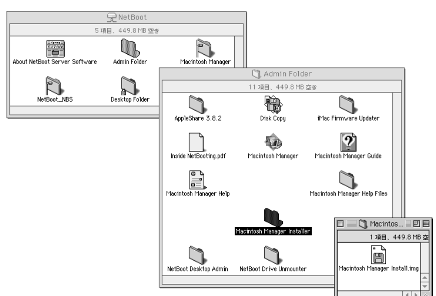


図3●Macintosh Manager用のソフトウェアは、NetBoot用のボリュームの中にインストールされている。イメージファイルを利用して、それぞれのマシンに必要なソフトウェアをインストールすることが可能

Macintosh Manager 管理アプリケーションを起動！

まずは管理者モードでログインしてみよう。利用者名をrootもしくはAdministratorとし、任意のパスワードを入力する。「あなたはAFPの管理者としてログインします」といった意味のアラートが出てデスクトップが表示される。ここで、NetBoot用のボリュームが共有されているのを確認してほしい。

次に管理者用のプログラムであるMacintosh Managerアプリケーションを起動しよう。起動時には再度、利用者名とパスワードが必要になる。面倒に思うかもしれないが、管理者は利用者の環境を自由に改変できてしまうのだから、この程度のセキュリティは当たり前といえるだろう。

表示されたパネルを見ると、さまざまな設定ができるのがわかる（図5）。おおまか

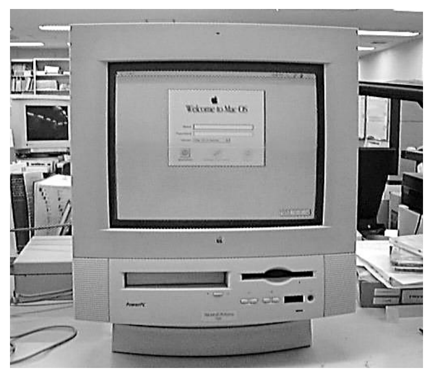


写真1●NetBootを利用せずに起動したPerforma 5210。Macintosh Managerソフトウェアをインストールしていることで、このような運用方法も可能である。もちろん、システムソフトウェアの差分も補完される

NetBoot環境に必要なマシンスペック

●クライアント用コンピューター
・68040、またはそれ以降のCPUを搭載したMacintoshまたは互換機
・Mac OS 8.1、またはそれ以降のシステムソフトウェア
・8MBの実メモリー（仮想メモリーオフ）
・2MBのハードディスクの空き容量
・アピアランス機能拡張1.0.1、またはそれ以降

●管理者用コンピューター
・Mac OS 8.5、またはそれ以降のシステムソフトウェア
・800×600pixel以上の解像度に対応したディスプレイ
・16MBの実メモリー（仮想メモリーオフ）
・2MBのハードディスク容量（できれば4MB以上）

Column 1

NetBoot環境で初期設定はどこに保存されるのか？

初期設定をはじめとするユーザーごとのファイルはMacintosh Managerフォルダーに個人別に保存されている。

このフォルダーをバックアップしておくことで、ユーザー単位でリストアすることも可能である。HFS+による管理なので、ファインダコピーでもファイルの属性が失われることはない（図参照）。



NetBoot用に用意されたボリュームの中のMacintosh Managerフォルダの内容

Macintosh Managerを使ったユーザー管理

に分けると、Macintosh Managerでは利用者またはグループごとに次のような設定が可能になっている（図6〜8）。

・ログイン後のデスクトップの設定
　── Finder、制限つきFinder、パネルのいずれか
・アップルメニューに含まれるアイテムの設定
・編集メニューで実行できるコマンドの設定
・利用できるアプリケーション、フォルダー、共有フォルダー、プリンタの設定
・ログオフ時に保存される初期設定ファイルの設定
・マシンの起動時間および終了時間の設定

この他にも、接続できるコンピュータの制限などもできる。うまく設定することで、非常に利用しやすく、管理しやすい環境を構築することが可能だ。設定の方法は環境によってさまざまなので、ここで順を追って解説というわけにはいかないところをご了承願いたい。

Macintosh Managerを設定しようとする管理者は、以下のような前準備をする必要がある。レポート用紙（または表計算のワークシート）を用意しながら、以下の手順で設定用のテンプレートを作成してみるとよいだろう。

❶利用者を行なっている作業ごとにグループに分ける
❷書き出したグループがFinderを利用できるのかどうかを決定する
❸同様にグループがどのファイルサーバー（もしくは共有ボリューム）を利用できるかを決定する
❹パネルを利用するグループがどのアプリケーションを利用できるかを決定する

ここまでが確定したなら、あとはメニュー項目などの細かな内容について検討をすればよい。

ここで重要なことは、決してグループを作りながらアプリケーションの設定などを同時に行なってはいけないということだ。なぜなら、サーバー上のボリュームの構築におけるポリシー作りができないからである。ポリシー作りができないということは、バックアップを始めとするメンテナンス作業が複雑になる可能性があるということである。

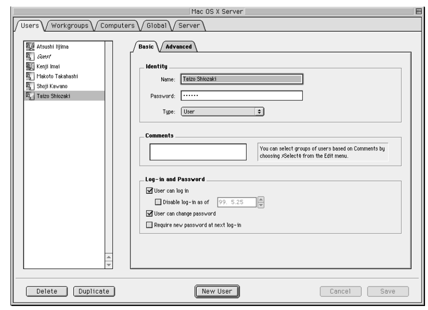


図4●Macintosh Managerの管理アプリケーション画面

NetBootケース別活用術

■ 教育の現場におけるNetBoot環境

たとえば学校などでは、生徒にFinderまでを利用させる機会は少ないかもしれない。Macintosh Managerを利用すればパネル環境で利用するように設定できる（図5）。

パネル表示では通常、左側に利用できるアプリケーション、そして右側にドキュメントフォルダが表示されている。アプリケーションパネルは、利用者が登録されているグループごとに設定されたアプリケーション、そしてドキュメントパネルには利用者専用の書類フォルダが設定される。新規フォルダの作成が許可されていれば、ドキュメントパネルにフォルダを作成し、ファイルの整理をすることも可能である。

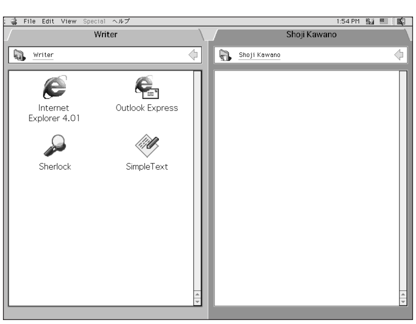


図5●パネルユーザーとしてログインしたときのデスクトップ。Finderは用意されておらず、利用することもできない。また、メニューバーの内容も制限されるなど、アプリケーション利用に徹した画面になっている

■ パソコンショップでのデモ環境の構築

パソコンショップでもMacintosh Managerは非常に有効だ。たとえば来店した客が「excel」という利用者名でアクセスすればExcelのデモンストレーションを体験できるであるとか、起動項目にオートデモを入れておき、ログインと同時にデモンストレーションを始められるといった仕組みを作ることができる。

客が荒らしてしまうであろうデスクトップも、初期設定を保存しないことにしておけば、ログインし直すだけですぐにキレイな状態に戻すこともできる。さらに開店前に自動起動、閉店後に自動シャットダウンを設定しておけば、楽なことこの上ない。

■ オフィスでの利用者管理として

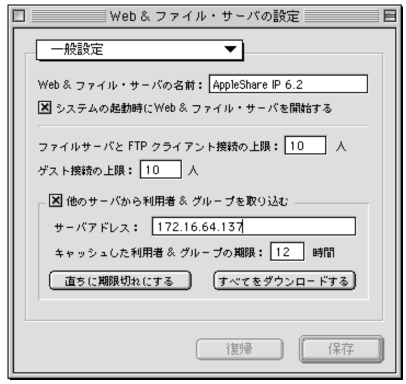
マルチユーザー環境は、人的リソースの管理という意味合いでも非常に大きな役割が与えられる。

たとえば、派遣社員の管理などを考えてみてほしい。パソコンによる業務をメインにしている派遣社員が、どの程度パソコンを利用（＝仕事）していたか、そして作業効率は良かったのか、悪かったのか、という情報を、管理者はログファイルから得ることができるのである。

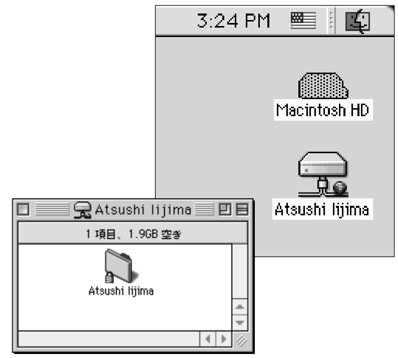
米国では企業のIT部門の管理者たちが、Mac OS X ServerとNetBoot機能に対して称賛の声を上げていたという話もある。従来はコンピューターの管理という意味合いでは、どのマシンがどの程度の時間だけ利用されているかという資産価値を見いだすことは、非常に難しかった。トラフィックが増えたので、システムの拡充をしたほうがよいなどという判断をするためのデータを取得できるMac OS X Serverは、管理者にとって非常に大きなメリットがあるのだ。

新機能満載の AppleShare IP 6.2がいよいよ登場！

Appleのサーバーソリューションにおけるロードマップでは、OSのバージョンが上がると、サーバーのバージョンも上がっていくと紹介されていた。そして今回はMac OS 8.6の発表にともなって、早速AppleShare IP 6.2がリリースされたのだ。ここでは、新機能を中心に解説していこう。



利用者＆グループの共有設定を行なうダイアログ。プライマリーとなるサーバーのIPアドレスを入力すると、データがダウンロードされる。ただし、シンクロナイズされるわけではないので、すでにデータがある場合は保存しておく必要がある



アカウントをもっているユーザーがAppleShare IPサーバにアクセスした際に、自分専用のフォルダがない場合は、自動的にフォルダが作成されるようになった。また、従来のバージョンでは共有フォルダの名前でマウントされたわけだが、今回からユーザー名でマウントされるようになっている

ワークグループで活かされる新機能の数々

AppleShare IPをワークグループで利用しているユーザーにとって嬉しい新機能が用意された。

・利用者&グループ情報のサーバー間での共有
・ユーザーごとのフォルダーを自動で作成するホームディレクトリー機能
・共有ポイント、共有ボリュームに対する「内容で検索」

AppleShare IPは非常に強力なファイルサーバーだが、やはりマシンの限界というものがある。そこで、複数のサーバーマシンを用意することで負荷を分散させながらも、アクセスに必要な利用者&グループの情報を共有することができるので、サーバーの増設を容易にするといえるだろう。

1台のサーバーをプライマリーとして起ち上げ、最大で10台のセカンダリーサーバーを接続できる。ユーザーの追加はプライマリーから行ない、その情報はセカンダリーにダウンロードされるようになるのだ。

あまり知られていないことだが、AppleShare IPは1ライセンスで1つのWeb＆ファイルサーバーと複数のメールサーバー、プリントサーバーを構築できる。つまり、Web＆ファイルサーバをプライマリーとして構築し、メールサーバーはセカンダリーとしてプライマリーからデータをもらうといったことも可能なのだ。

こうして登録されるユーザー数が増えると、面倒なのはユーザーごとの共有フォルダを用意するという作業である。AppleShare IPではフォルダーのアクセス権をFinderから設定することはできないので、流れ作業としてやるのは意外と面倒なのだ。そこで便利なのが、Ver. 6.2から追加されたホームディレクトリー機能である。グループ、またはユーザー単位でホームディレクトリーを決めてやれば、初回ログイン時に自動的にフォルダを作成してくれる。もちろんアクセス権も自動的に作成されるし、ワークグループとしての共有フォルダーとしても利用できるのだ。



WebブラウザからSherlockプラグインを利用して全文検索を行なってみた。Serlockの日本語解析エンジンで索引が作られているので、自然文検索でも問題ない

Sherlockとの組み合わせでWebサイトの全文検索を実現

また、AppleShare IP 6.2とSherlockの融合がもたらす新機能として、ネットワーク上のAppleSahre IPサーバーに蓄積された書類の内容検索が可能になった。検索対象となるデータの種類は、専用プラグインで増やしていくことができるので、今後はサードパーティが検索用のプラグインを作成する可能性もある。もしも画像にキーワードなどを付け、それを検索できるのであれば非常に便利だろう。

また、Mac OS 8.6からは、Sherlockで内容検索できる書類の対象が、PDFやHTML書類にまで広がっている。AppleShare IP 6.2にはWebサーバー用のプラグインが用意されているため、なんとWebサイトの全文検索ができるようになったのだ。

AppleShare IP 6.2の便利な機能はまだまだたくさんある。次回からはAppleShare IPとMac OS X Serverの機能やソリューションの解説を中心にお送りしたいと考えている。

JAVA

**Javaによる簡易メーラーアプレットは一応前回で完成をみました。
プライベートで、ビジネスで、主要Webブラウザが使える環境さえあればどこからでも利用できるメーラーアプレット！
たったひとつのメーラーアプレットでユーザーIDはマルチに対応、画像・音声も扱える優れモノ！
そしてどこからでも、どこへでも、メールが送信できるアプレットになりました。
最終回ということなので、今回は肩の力を抜いて「連載秘話」ならぬ「連載余談」を語ることにします。
しかし、それだけでも寂しいので、
筆者が取り組んでいる最新の課題についても、ソースコードを交えながらちょっと解説してみましょう。**

最終回 ディナーのあとで…
「base64エンコードでも、どうですか」

繋がるぞ？ 繋げるぞ！ 実験自作のメーラーアプレット

田中俊生　長野県立駒ヶ根工業高校　教諭

1 最終回ですが、とりあえずプレビューからそっと…

まずは本ページ左下の「手描きメール」のスクリーンショットを見てください。手前味噌になりますが、手書きの添付メールが送信できる簡易メーラーアプレットです！

もうここまでできれば「簡易」とつけるのも変ですね。遠く離れたところのメーラーアプレット同士で画像データをやり取りさせるのが、今回の主題です。どうです。これなら市販のメーラーに負けないでしょ？　とりあえず、さわりだけですがお伝えしました。

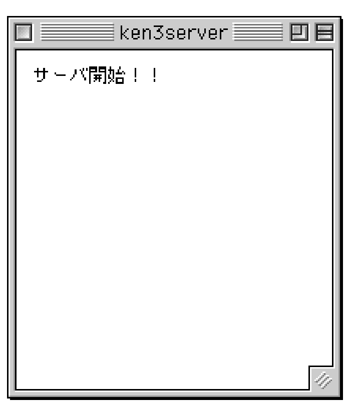


今回解説するbase64エンコードを応用すれば、たとえばこのような手描きメーラーにすることもきわめて簡単だ

2 筆者の回顧録、日曜Javaプログラマーとして

Javaとの初めての出会いですが、みなさんはこの連載が初めてでしょうか？

筆者は、たしか1995年にはその存在は知ってはいたのですが（実は本連載コラムの「ヴィンテージ便りin summer 1995」はJavaの公式発表の年に引っかけていたのです）、最初にプログラミングを手がけたのは1996年に入ってからでした。本格的に没頭するようになったのはそれからなんですよ。だから、Javaについては3年ってところですかね。



筆者のつくった意味不明のアプレット版サーバー（笑）。えっ、何がおかしいのかって？よく考えてみてくださいよ、ブラウザーが読み込んだときにだけ起動するサーバーなんて…

えっと、でも誤解しないでください。高校生のときに初めてキーを打ち、“紙テープ”を巻いてました。だから、プログラマーとしては最初のFORTRANもいれさせていただければ足かけ20数年となりますか。筆者の歳ばれちゃいましたね？

3 ひょんなことから連載開始、そしてMRJ SDKとの出会い

Javaは最初からネットワーク対応と謳われていたのを知っていたのですが、筆者にとって重い課題でした。そう、ネットワークプログラミングの部分です。

でも、悩みはじめてから時間はずいぶん流れました。失敗談として、後日気付いたのですが、アプレットホストのセキュリティーを知らなくて「挙動不審な動き…」と誤解して、なんと本ページ右下図のような「アプレット版サーバ」などの“理屈に合わない”ものまで作っていたこともあります。これって実はすごく恥ずかしい話なのでしょうね。

でもあとがあるんです。職場のMacを使っていろいろやっていたのですよ。「これと、これってつながるのかな…」って設定勝手に変えて、ちょこちょこっと。Macに昔あったシェアウェアだったかフリーだったかのチャットサーバーってあったのですが、なんと偶然それにつながったわけです。「telnetからつながった！ 本当か？」ってね。それから「telnetってテキストのやり取りだよな。待てよWWWサーバーにもつながった。じゃあ、メールサーバーはどうだ」と、ひとりぼっちでネットの世界に踏み込んでいきました。そして現在、まだ苦闘は終わっていないわけです。

そういうところにMACLIFEの編集者と会う機会がありました。本連載タイトルもそんな心情から出てきたのかもしれません。そのときはまだApple純正のMRJ SDKはまったく視野に入ってなくて、もっぱらVisualCafe（シマンテック製）を開発プラットフォームにしていたんです。編集者S氏が「ぜひ」に

との押しで、MRJ SDKを触ってみました。そこでわかったのがMRJ SDKのコンパクトさ、手になじむきびきびした動き。今ではすっかり入れ込んでます。

4 メールプロトコルを解析するにはどうすればよいか？

POP3/SMTPプロトコルが電子メールの送受信プロトコルであることは周知のとおりですが、実際にこれを日曜プログラマーの筆者が解析するのはひと苦労でした。

どうやったかって？　まずtelnetクライアントソフトを使ったのは前述のとおりですが、これでは不十分なのです。そう、市販のメーラーがメールサーバーとの間で交わしているプロトコル／コマンドを解析できないのです。

そこで、Javaプログラムの簡易メールサーバーを作り上げました。これは少々特殊なもので、独自のユーザーインターフェイスを持ったサーバーなんです。わかりやすくいうと、キー入力でクライアントに応答できる簡易サーバー（図3参照）で、プロトコル解析用の「キー入力」ユーザーインターフェイスを持つものです。

筆者はこれを使って、まずNetscape Messenger 4.5やMicrosoft Outlook Expressの解析をしました。意外にもOutlook ExpressはPOP3にマルチセッションを使ってるとか、いまだ未解読の「auth」コマンドの存在などもこれで知りました（もしれっきとしたコマンドなら失礼。でも普通のサーバーはこれを使ってないみたいなんです）。これらを使って、本連載を始めることができたわけです。

このような解析手法は、ほかのプロトコルにも使うことができます。どこをどうすればいいかは読者自身の想像力を働かせてね。

5 マルチメディアデータは簡単に…でもbase64は…

ひと口にマルチメディアデータといっても種類は数多くあります。この連載では、第4回目のJPEG画像データと5回目のau形式オーディオデータを使いました。メーラーアプレットと同じフォルダに登録しておけば両者とも至って簡単にダウンロードでき扱うことができました。画像フォーマットやオーディオ形式をわざわざ指定しなくてもよかったことも覚えていますよね？

さあ、本題です。base64ってご存じですか？　そう、メールの添付ファイルの送信ファイルのエンコード方法のひとつとして聞いたことがある読者も多いかと思います。base64とは、まさしく画像データやオーディオデータなどのバイナリーファイルをテキスト化するエンコード・アルゴリズムなんです。なぜそのようなエンコード・アルゴリズムがメールソフトには必要なのか？ それはメール本文はテキストである必要があります。添付ファイルもご多分に漏れず、です。そこで、このようなバイナリファイルをテキスト化する機能が必要なんですよね。MACLIFE 99/2月号の特集記事「電子メールのコツ（93ページ）」にあるように、マルチパートのメール本文には好都合のエンコード形式です。

そこでbase64エンコード・アルゴリズムの基本的な考え方はどうなのか気になるところでしょう。少々理屈っぽくなりますが、お答えします。

1）バイナリデータの先頭から3オクテットごとに分けます。1オクテットは1バイトなので8bitです。その3バイトをさらに6bitごとの4つのデータに分けます。

2）本ページ下のbase64エンコード対応表を見てください。数値データは6bitで表現できる0から63のどれかに当てはまりますので、対応表どおりにそれに対応した文字へ変換します。たとえば、数値0なら文字「A」というように。

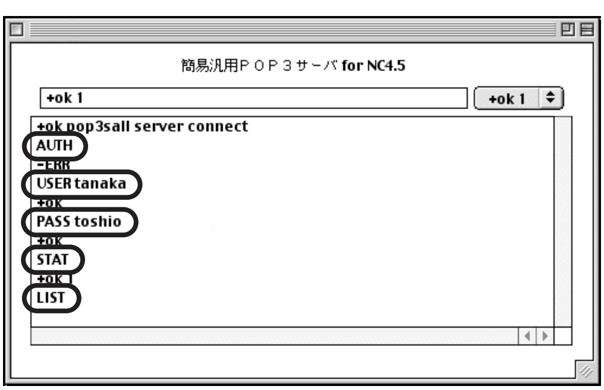
3）最後のところでちょうど3バイトの場合は、さらに追加して「=」をデータ区切りとします。

ヴィンテージ便り in summer 1995

「失礼します。男性は上着を着用していただけますか？」と、日本語で聞こえたように思えたんです。「夜のセーヌで、フランスワインでもいただこうか…」と、心既にここにあらずで何も聞いてはいなかったんですね。本当は、“ムッシュー、…シルブプレ？”というフランス語のフレーズだったのでしょう。初めて食したフォアグラに舌づつみを打ち、ワインにのばす手も休みがち。セーヌ右岸にルーブル美術館、セーヌ左岸にオルセー美術館、そして正面にパリ発祥の地シテ島のノートルダム寺院。

「フランス映画“ポンヌフの恋人”で有名な橋は、あれですよね…」セーヌ川遊覧船に乗って同席した方と会話が弾むのでした…ちなみにポンヌフって、“新橋”なんですが1607年完成の一番古い橋なんですね…。

というわけで、本コラムもこれで最後です。セーヌ川船上から「メルシーボークー・オボワール！」



筆者がプロトコル解析用につくったPOP3サーバープログラム。丸で囲まれた部分がNetscape Messanger側が送信してきたPOP3コマンドである。このようなダミーサーバーをつくることで、各社のメーラーのクセに対応したメールサーバーを開発することができる

数値	文字	数値	文字	数値	文字	数値	文字
0〜25	A〜Z	26〜51	a〜z	52〜61	0〜9	62 63	+ ／

base64エンコード対応表。左列の数値を右列の文字列に変換することで、バイナリファイルをテキスト化しているのだ

```
// ローカルバイナリファイルリード・base64エンコーディングファイルライト
// 例えば連載4回目の自作のmail.jpeg画像にbase64エンコーディングをほどこす
// 1999年3月29日（月）　Ｔａｎａｋａ．Ｔｏｓｈｉｏ
import java.io.*;

public class base64encoder{
   public static void main(String arg[])
   {
      try{
         File check=new File("mail.jpeg");          // ファイル長を知るためのFileクラス
         byte[] b=new byte[(int)(check.length()+2)/3*3+1]; // 3オクテットの整数倍リードバッファ
         byte[] c=new byte[(int)(check.length()+2)/3*4]; // 4/3倍の符号化中間バッファ
         byte[] d=new byte[(int)(check.length()+2)/3*4+1]; // base64符号は最後に'='を付加
         System.out.print("file length="+check.length()+(char)0x0d+(char)0x0a);
         int r=0,n=0;       // ファイル長はデータフォークにおけるデータ長（バイト数＝オクテット数）
// ファイルリードの出力ストリーム
         FileInputStream in=new FileInputStream("mail.jpeg");
         while ((r=in.read(b,n,128))>=0){n+=r;}              // jpeg画像リード
         in.close(); // リードデータ長は，ファイル長（バイト数）に等しいはずなんです。確認を。
         System.out.print("file read length="+n+(char)0x0d+(char)0x0a);
// 3オクテットに満たない場合は0パディング
         for (int i=0;i<(3-n%3)%3;i++){b[n+i]=0;}
// base64に符号化の中間処理0～63数値化
         for (int i=0,k=0;i<n;i+=3,k+=4){
            c[k]   =(byte)((b[i]>>2)&0x3f);
            c[k+1]=(byte)(((b[i]<<4)&0x30)  ¦ (b[i+1]>>4)&0x0f);
            c[k+2]=(byte)(((b[i+1]<<2)&0x3c) ¦ (b[i+2]>>6)&0x03);
            c[k+3]=(byte)(b[i+2]&0x3f);
         }
// ファイル長の4/3倍がbase64エンコーディング結果
         int m=(n+2)/3*4;
         for (int i=0;i<m;i++){
            if (0<=c[i]&&c[i]<=25)  {d[i]=(byte)('A'+c[i]);}
            if (26<=c[i]&&c[i]<=51){d[i]=(byte)('a'+c[i]-26);}
            if (52<=c[i]&&c[i]<=61){d[i]=(byte)('0'+c[i]-52);}
            if (62==c[i]){d[i]='+';}
            if (63==c[i]){d[i]='/';}
         }
// 0パディングなしは＝，0を1オクテット分パディングした時は＝＝，2オクテットパディング
は＝＝＝
          for (int i=0;i<=(3-n%3)%3;i++){d[m-i]='=';}
// base64形式に変換したのでファイルリード長*4/3倍＋1バイト長でファイルライト
          FileOutputStream out=new FileOutputStream("mail.mime");// base64形式ファイルライ
ト
          out.write(d,0,m+1);
          out.close();
          System.out.print("file write length="+(m+1)+(char)0x0d+(char)0x0a);
      }catch(Exception e){}
   }
}
```

base64encoder.javaのソースコード

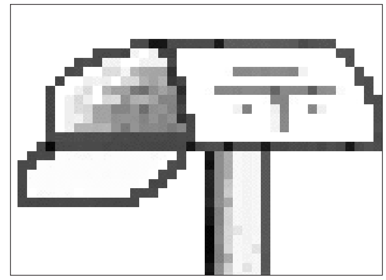


図1●「mail.jpeg」。本連載の第4回で作成したJPEG形式のアイコン。今回はこれを使ってエンコード実験してみよう



その前に、このmail.jpegのファイル容量（ファイルサイズ）に注目。現段階では1,800byteであることがわかる

4）最後が2バイトの場合は1バイト分0x00を追加してエンコード後の先頭3文字分を有効にします。最後は「=」とします。さらにデータ区切りとして「=」をもうひとつ付加するんです。つまり最後は「==」。

5）最後が1バイトの場合は2バイト分0x00を追加してエンコード後の先頭2文字分を有効にします。最後は「=」を2つ追加します。さらにデータ区切りとしてもうひとつ付加するんですよ。つまり「===」。

この考え方で、作られたのが上図リストbase64encoder.javaなんです。

気が付いてもらえたでしょうか。画像フォーマットを解析する必要はないのです！ どんな種類のファイル形式でも（画像に限らず、文字どおり何でも）、この考え方でbase64エンコードできてしまうのです。

6 さあ、さっそく エンコード実験をしましょう

ひとつこれで実験をしてみましょう。本ページ図1の「mail.jpeg」画像は連載4回目で作成したものです。これをbase64にエンコードしてみます。やり方は、いたって簡単。

1）base64encoder.javaをjavacでコンパイルしてbase64encoder.classを得ます。base64encoder.classとmail.jpegは同一フォルダーにおいてください。

2）JBinderyでbase64encoder.classを実行します。

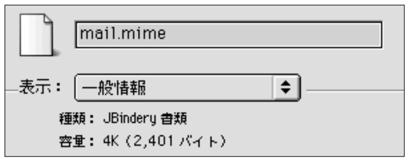
3）するとbase64にエンコードされた次ページ図2アイコンの「mail.mime（ファイル内容はリスト3)」が得られるはずですよね。このファイルはテキスト形式なので、テキストエディタを使って開くことができます。

このときの図3のJavaコンソールログを示します。mail.jpegのファイル容量と見比べてください。リードファイル容量は1,800バイトでまったく同じですよね！　そう、これは正常なんです。



図2●今回作成したbase64encoderプログラムでmail.jpegファイルをエンコードしてできあがったmail.mimeファイル。中身は完全なテキストファイルで、一般のエキストエディタでも中を編集することができる

そこでこのmail.mimeのファイル容量をチェックしてみると、2,401byteになっていることをチェックしておく



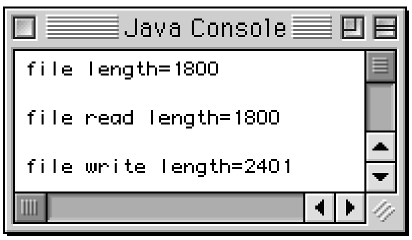


図3●javaコンソールを使ってbase64encoderプログラムの出力内容をチェックしてみると、read時のファイル容量とwrite時のファイル容量が前述で確認したものと一致しているのがわかる

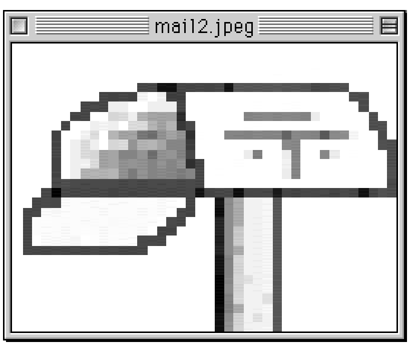


図4●「mail2.jpeg」このように復元（デコード）しても画像はまったく元どおりであることがわかる。デコードのプログラムはどうすればいいのかって？ 本文をしっかり読めば、自分で作成するのもそれほど難しくはありません！

/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD//gAMQXBwbGVNYXJrCv/bAIQAAQEBAQ
EBAQEBAQICAQICAwICAgICAwMDAgMEBAQEBAQEBAQFBgUEBQYF-
BAQFBwUGBgYHBwcEBQcIBwcIBgcHBwECAgICAgIDAgIDBwUE-
BQcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBwcHBw
cHBwcHBwcHBwcH/8QBogAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBg-
cICQoLAQADAQEBAQEBAQEBAAAAAAAAAQIDBAUGB-
wgJCgsQAAIBAwMCBAMFBQQEAAABfQECAwAEEQUSITFBBhNRYQci-
cRQygZGhCCNCscEVUtHwJDNicoIJChYXGBkaJSYnKCkqNDU2Nzg5OkNER
UZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6g4SFhoeIiYqSk5SVlpeYm
Zqio6Slpqeoqaqys7S1tre4ubrCw8TFxsfIycrS09TV1tfY2drh4uPk5ebn6Onq8fLz
9PX29/j5+hEAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcR-
MiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkN
ERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHi-
ImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2
Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/8AAEQgAHgAoAwEhAAIRAQMRAf/aAAw-
DAQACEQMRAD8A/vN+L/xZ+G/wI+GfjH4u/F3xjZ6D8N9AtDfarqt8zCO3jBCK-
qqgLyyyOyRRQRq8kskkcUaO7qp+JNb/bl8dazouval8M/wBmDUNKtbO8uYINW
+NfiWy+H+l6nHFJNDEYYFj1PXoJblo1mgivNFtQ1sXmd4yI45gDnv2av2rf21v2l/
gv4Z+MHhb9kb4X6VZ3upanpFzpuqfHXU5p7C50vVbrSdQTztP8J3NrOFn-
srkxPFMySqIzuTedu1pv7YPxV1jUbLSNDj/Z0vNbu5ktbO0t/2jLx5bqd2CRxo-
qeF2Z2diFVVUkkgAE8VjPEUKTjGrUjFy2u0r+l990duDyrM8wp1quX4SpWhSSc
3TpymoJ3s5OKfKnZ2bts+zPonwV8bPiNafEjwz8J/j18H7Pwz4n1+zvbzQ-
Na8P+Jhrfhz VJLURM+li8u7XTrxNWMJubxbL7A0b2llczx3Eht7mO3+i8N/c/Uf4V
scR+Pv/BRH9tf9nT9lP9qv9muP45/GK00h4/h1451nS9ISGbUry21iS98M2Wn6j
HYW6SPBKbN/EdnBqDpGoS41C3EyieVW/A39pz/gqn8L/i14jMWlfFYjwYm0w2
VnF4stoXVHhjUzwmZUMphhV2Cr5byMzSb8IoAPr3/gjV+27+yNaeBv23vhJ8Yfj
z4U8FeGLzxhp/xEg1rVPiEvhG71M6l6Yw2t4se57GaAwz+HzcTXEEzrMNS/eBC
ZFf9GPEPxi/YgPxA+DNxpP/BSvw7NpVrq2qp4XEvhG71M6lYw2t4se57GaAwz+HzcTXEEzrMNS/eBC
ZFf9GPEPxi/YgPxA+DNxpP/BSvw7NpVrq2qp4ssrH9pa6t7aXR7i0vn0+SWG48
QS3HnRXNvYwiWCVfMZrlzPJNNfDOUdOZN7Sqy7vmWUdT9ZTm50b/arEI+A
TwZ2gxhMiybzlhFpe7h1vYXXmlDy3cpl0NzKTHu6AfFvZXeEnLK2kXW2spL8iq
PfyXP55TGpS9hQnGSqpRFTKuFKVRhXv0C9Ox/Vr75RYPMzxXtxDvLXLs38wf/
D8T/gqH/0dG3/hEeEv/lbXTTh7OCpp7d22/vbOhLVfuFTJwXVi1I4o7ePN+sL/
bPIxeJljMVVxUiuoi5tu0YwhFX1eyVaP7WkbXVc4WM9Xj+FjSzLvSATqcm/CXq
9Qqzxi1bw4cMmwF/V7K0n28Z/JfXd8m3x2lNdOzSvxR71Gd0MHr3Rv5WV+VXR5
8A448SfGnxL468WXl98RbHWfh9dXWs6DcazMdFtbe61XxHDfQWUOk2ujQpp5
it4omtABCGBdvavFXxT/bH8QWUHh74OfsNarpHjG9OfsNarpHjG9OfsNarpHjG9O
fsNarpHjG9OfsNarpHjG9O0vn0+SWG48QS3HnRXNvYwiWCVfMZrlzPJNNfDOUdOZN7Sqy7vmWUdT9ZTm50b/arEI+A
uHhuLpPDmp6rqV4PtCW0X2SG3i8wTNm5twu8dca8Y0+VLW34nkTwk51eeUtL
/AIH5uf8ABQ/9S0+BHwd+KR+HdZ8K+Fx4Tdfei79+Wh57lxijHFtNuAS6IBNFAgf7DH3ZNTIOXsYfk8RGOD
vBnii0lmhtg32bTrdLe2pHlmRpX/AFj+CZz2+2d0gf8Aqmfw/wD/AE6
+Oa5H8UfmerT/AN3qesf1P6Ps6irMQooA/Gb/gtHa3gtHa3/gtHa3gtHa3/gtHa3gtHa3/gtHa3gtHa3/gtHa3gtHa3/BMIWdykV3H+0zpkk-
TyRmRNw8IeMwfYjaL9sz9o9QoWM/DT4fiNFxtRBqvj-
cADAHbBxzgkjOMVD+OPz/Q3p/7vV9Y9T7T/4+4H9T7WoqzA//Z=

リスト3●mail.mimeファイルをテキストエディタで開いたところ。mail.jpegがテキスト形式にエンコードされるとこのような形になるわけだ。もちろん、他のメーラー用エンコード方式はたいていこのような方式にたよっている

一方、図3中のライトファイル容量とエンコードされたmail.mimeのファイル容量も、まったく同じ2,401バイト！ ところで1,800÷3×4＝2,400は3バイトを4つに区切って4バイトにするところからきているんです。が2,401の最後の1バイトは、どこからきたのでしょう。もうおわかりですよね（ヒントは「=」です）。

ちなみに、筆者はbase64のデコーダアプリケーションも作成したので、それを使ってmail.mimeをデコードして得られた図4「mail2.jpeg」は、当然まったく元図と同じ容量で画像も元どおりです。

これが、連載最後のJavaプログラミングになってしまいました。アプレットでなく「アプリケーション」なのでお間違いなく。

7 本当に、本当の連載最後…

とうとう最後になってしまいました。筆者のどこかはずした会話に、寛大な気持ちで接していただいた編集担当のS氏。字数制限オーバーの原稿に真摯に取り組んでいただいた誌面デザイナーの方々。「あの、編集のS氏に連絡を…」と筆者の、いつもの電話に対しても丁寧に応対していただいた編集部の方々。

それでは、関係者のみなさんお元気で…って、読者のみなさんへお礼を言うのを忘れるところでした！

「読者のみなさん。これをきっかけにJavaプログラミングにぜひ挑戦してください！ そして、ありがとう！」

Javaファンは田中先生のWebObjects-jpメーリングリストものぞいてみよう！

過去半年にわたり本連載を執筆していただいた田中俊生先生が、5月からWebObjectsでのJavaプログラミング入門用のメーリングリストを開設した。これからJavaプログラミングを始める人や、高度なWebアプリケーションを開発したいユーザーにとっては必須のメーリングリストとなるので、一度下記のURLに訪問してみよう：

http://www.tech-arts.co.jp/macosx/

あくまでもJava／WebObjectsビギナーを対象としたメーリングリストなので、何か質問をすれば田中先生自身や他のメンバーが丁寧に解説してくれるぞ！

さあ、どんどんJavaに挑戦しよう！

前回まで本連載を担当された亀井亮児さんに代わって、今月より連載を引き継ぐことになりました“まえだひさこ”です。今回からは、主にLinux for PPC Japanese Editionのネットワーク関連の話題を中心に、インターネットサーバーの構築をしていくことになると思います。どうぞよろしくお付き合いください。というわけで最初はインターネットの基本中の基本である、DNSサーバーの構築について2回に分けて説明していきます。

DNS完全マスターの近道は まずTCP/IPの基本をマスターすることだ！

実際にDNSの話をする前に、まず基礎知識としてTCP/IPネットワークに関する基礎知識が必要です。そこで、今回はまずその話から軽く始めましょう。

インターネットのベースとなっているTCP/IPネットワークを構築する際に基本となるのが「IPアドレス」です。いわばネットワーク上の住所であるこのIPアドレスは、「123.456.111.222」のように、4つに分割された32bitの数字で表現されます。これによって、2の32乗（0.0.0.0～255.255.255.255）個のコンピューター（ルーター機器を含む計算機）を使うことができるわけです。

いきなり数字を並べて混乱させてしまったかもしれませんが、IPアドレスは基本的にコンピュータが使うためのものです。たとえば、Webサイトにアクセスするのに「http://192.168.10.10/」としたり、メールアドレスに「maeda@192.168.10.10」のようにするのでは非常にわかりにくいし、だいたい数字などとても覚えきれるものではありません。

そこで、「http://www.yahoo.com/」「http://www.bnn.co.jp/」など、読者もおなじみのホスト名およびドメイン名の登場です。IPアドレスにドメイン名を対応させることによって、格段に親しみやすくなるのはご存じのとおりだと思います。対応するIPアドレスとド

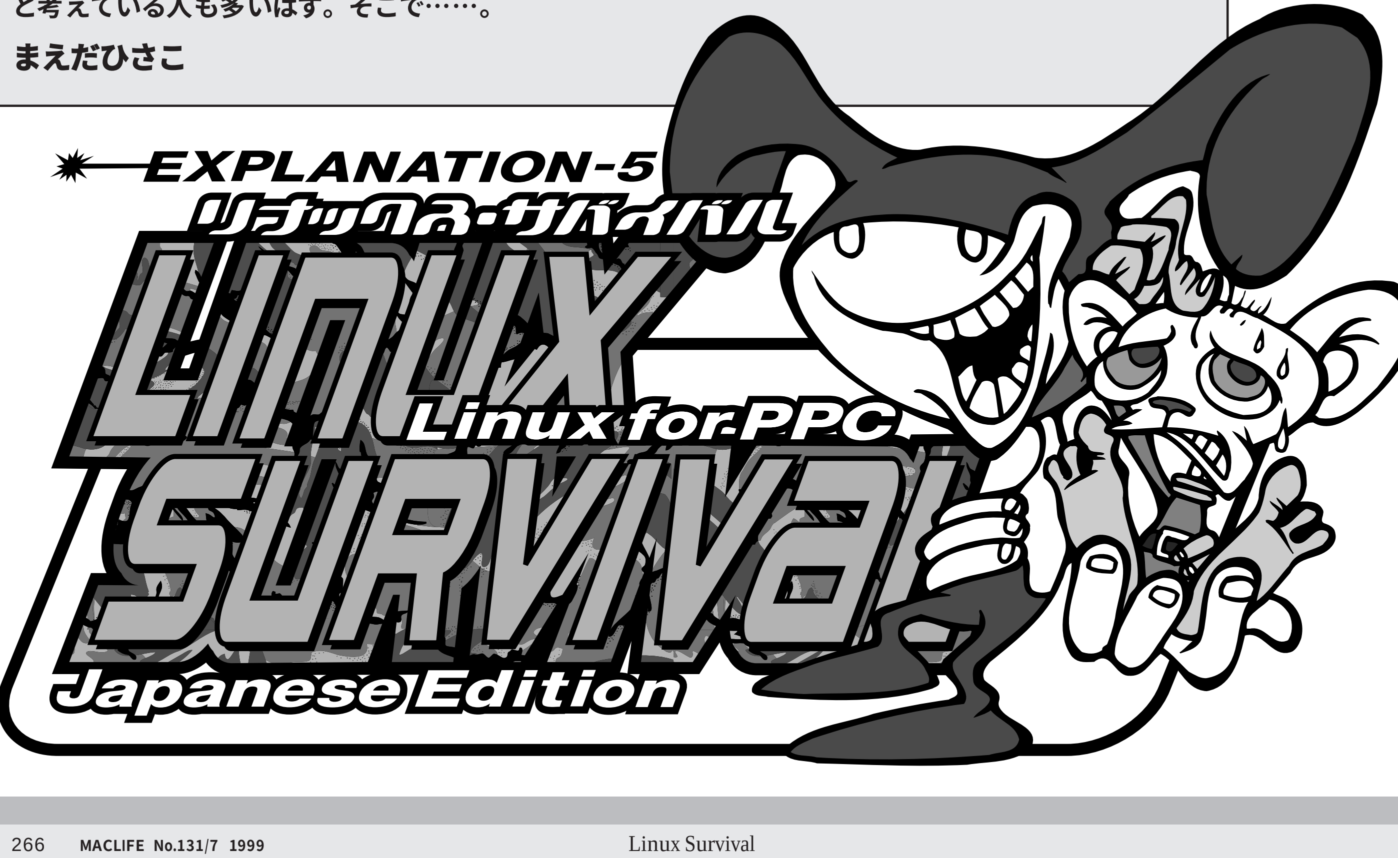
ギアチェンジ！　そして連載はSURVIVALモードへ突入

Linux for PPC Japanese Edition／第5回

DNSの設定は難しくない（その1）

Linux for PPC Japanese Editionを使って自宅をSOHO化したいという読者が増えています。しかし、インターネットに常時接続するときにまず必要となるのがDNSサーバー。そのDNSサーバーを自分で構築するのは難しいと考えている人も多いはず。そこで……。

まえだひさこ



メイン名はそれぞれ世界中でひとつでなくてはなりません。そして、このIPアドレスとドメイン名の関連付けを行なうことを、管理者の世界では一般的に「名前（IPアドレス）の解決」と呼びます。

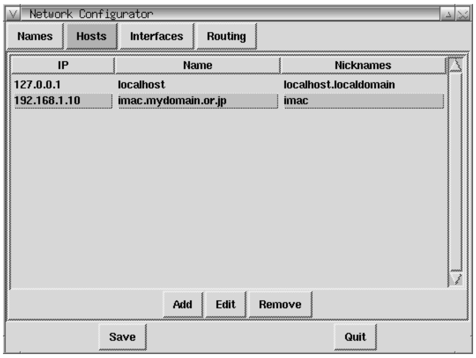
家庭内などで小規模なLANを構築する場合、それぞれのコンピューターのIPアドレスとホスト名を対比させたものを/etc/hostsファイルに記述することによって、名前の解決を行なうことが可能です。

Linux for PPC Japanese Editionの場合、GNOMEメニューから「Administration」→「Network Configuration」を開いて、ネットワークの設定を行ないます（本ページ上図参照）。

しかし、インターネットのような大規模なネットワークの場合には、世界中のすべてのコンピューターの膨大なアドレスのデータベースをそれぞれのコンピューターに持つことは不可能です。なにしろ、何十万・何百万のコンピューターがインターネットにつながっているうえに、日々接続数が増えているのでは対応は後手後手に回ってしまいます。インターネットでは、世界中のどこかで新しいコンピューターが追加された場合、ただちに反映され、お互いのアドレスを知ることができることが重要なのです。

その“名前の解決”に必要な仕組みを提供するのが、DNS（Domain Name System）、一般的にいうネームサーバーになります。

hostsファイルを持たないMacintoshなどのクライアントコンピューターが、インターネットでホームページを見たりメールを送受信するためには、TCP/IPの基本設定で指定のネームサーバーに問い合わせをするようにします。そのネームサーバーが解決できない名前だった場合には、さらに別のネームサーバーに問い合わせを行なうといった具合に、インターネットはつながっています。通常、私達はこのようなメカニズムを意識せずに、ブラウザーのようなネットワークアプリケーションを使うことができます。そういう意味では、DNSとは、ひっそりと確実に仕事をこなす縁の下の力持ちといったところでしょうか（本ページ下図参照）。



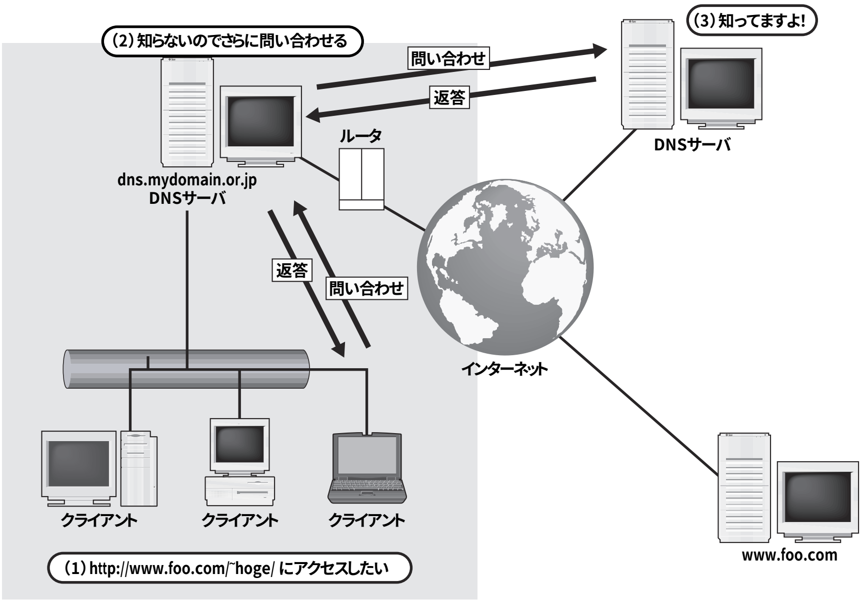
Linux for PPC Japanese Editionでは、Network Configurationアプリケーションを使うことで、簡単にhostsファイルの編集を行なうことができる

IPアドレスとドメイン名はどこが管理しているのか？ まずそれから覚えておこう

ドメイン名／IPアドレスは、“jp”や“com”などによって管理している組織団体が違います。

インターネットは世界レベルのネットワークですので、それぞれのネットワークがでたらめなドメイン名を名乗ることによって、偶然に同じドメインが存在するようでは非常にまずいわけです。日本ならば、JPNIC（http://www.nic.ad.jp/）に申請して、ドメイン名／IPアドレスを取得する必要があります。日本にあるサーバーで、“com”や“net”ドメインを使用することも可能です。ただし、世界中のどのドメインでも自由に取得できるわけではなく、NICによっては、外国の組織に対するドメイン発行に制限がある場合がありますので、各NICのWebサイトのドキュメントをよく読むようにしてください。

また、ドメインは階層によって管理されています。“co.jp”は会社組織、“go.jp”は政府機関のように規則にそって割り当てられま



インターネット上でのDNSサーバーの役割。ブラウザーソフトなどで「http://www.bnn.co.jp/」というURL入力だけでそこのホームページに瞬時にたどり着けることに感心したことはないだろうか？　実は、インターネット上に無数に存在するDNSサーバーたちが、データ配送の道案内役として、そのような環境を実現してくれているのである。一方、もし読者が自分のネットワークを取得したドメイン名で全世界に公開する場合は、このDNSサーバーを設置する必要があるのだ。そのためにLinux for PPC Japanese Editionを使わない手はない！

す。たとえば、“foo.or.jp”というドメインを取得した場合、Webサーバーには“www.foo.or.jp”、メールサーバーには“mail.foo.or.jp”のように、サービスごとのサーバーを設置し、自由にホスト名を付けることができます。また、ネットワークを分割してサブドメインを設定したり、1台のサーバーのホスト名に対して複数のエイリアス名を設定することも可能です。

なお、インターネットサーバーでは、プライマリーDNSとセカンダリーDNS（複数台設置可能）の2台が最低限必要になりますが、必ずしも同じネットワーク上にある必要はなく、インターネット上のどこかに情報を取り出せるネームサーバーがあればよいのです。1台目のDNSサーバーがなんらかのトラブルで働かない場合、2台目のDNSから情報を取り出すことができるという仕組みです。

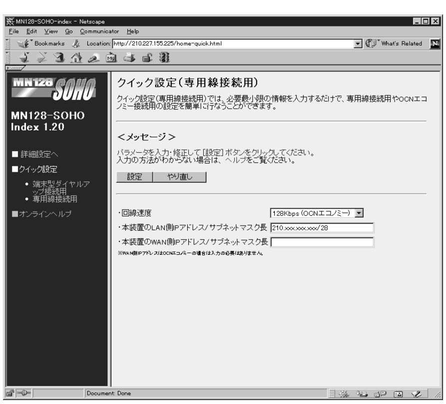
IPアドレスはネットワークの規模によって、クラスA～Eに分類されます。この中でクラスDとEに関しては、マルチキャストアドレスおよび予約されているので、一般に割り当てられることはありません。IPアドレスが255個以下の小規模なネットワークには、Cクラスが割り当てられます。NTTの「OCNエコノミー」サービスのような、IPアドレスが最大で16個しか割り当てられないインターネット常時接続サービスでは、さらにクラスCを分割したクラスC未満のアドレスが加入者に割り当てられます。

このほかに、インターネットに直接接続されていないコンピュータに割り当てるためのプライベートアドレスが存在します。たとえば、ファイアウォールを構築し、内部ネットワーク用のDNSを設定することにより、実際に割り当てられているグローバルIPアドレスの個数以上のコンピューターから、制限付きながらインターネットへアクセスすることも可能になります（表1）。

実際にIPアドレスやドメインの取得するときには、次のサイトを参考にしてください。

「JPNIC」
http://www.nic.ad.jp/

また、前述のNTTが提供する「OCNエコノミー」サービスでは、IPアドレスを代行割当してくれるほか、ドメイン名代行申請も可能です。ビギナーの管理者はまずこのようなサービスに頼るのも一手です。とりあえずOCNの本家サイトは次のURLです。



筆者が実際に使っているSOHO用ダイヤルアップルーター「MN128-SOHO（ビー・ユー・ジー製）」の設定画面。ブラウザーソフトを使って設定できるので、使っているOSに制限なくどこからでも設定が可能。とくにNTTのOCNエコノミーサービスに加入するときにはお薦めのルーターだ

表●プライベートアドレスの範囲

A	10.0.0.0～10.255.255.255
B	172.16.0.0～172.31.255.255
C	192.168.0.0～192.168.255.255

「OCN」
http://www.ocn.ne.jp/

設置する前に…

ネームサーバーの構築といっても、単純なものからゾーン転送の制限やファイアウォールを用いた複雑なものまで、ケース・バイ・ケースです。本連載では、もっともユーザー数の多いと思われる「OCNエコノミー」サービスを利用した専用線接続を例にとって説明していくことにしましょう。

「今回のネットワーク想定」
●オリジナルドメイン名を取得
●プライマリーDNSサーバーは自サイトに設置
●セカンダリーDNSサーバーはOCN側に設置
●メールサーバーやWebサーバーを自サイトに構築

NTTのOCN窓口に申し込みを行ない、専用線が開通したならば、ルーターの設定を行ないます。最近のルーターは、たいていブラウザーのインターフェイスを利用した簡単な設定が可能になっています（左下図参照）。また、ほとんどのルーターにはDHCP機能が付いていますが、ここではDHCPによるIPアドレスの自動的な割り当ては行ないません。ルーターのパスワード設定を忘れると、世界中からアクセスできてしまうことに注意してください。

次に、OCNに申請し、割り当てられたネームサーバーのIPアドレスを、Japanese Editionの「Network Configuration」の「Interfaces」で設定し、「Routing」にはデフォルトゲートウェイとしてルーターのアドレスを指定します。

Japanese Editionでは DNSサーバーとしてbindを使いましょう

かけ足でDNSの概念について説明してきましたが、ここからは具体的に、Linux上でDNSサーバーを構築していきます。

UNIX系、すなわち多くのインターネットでネームサーバーを構築するのに最も一般的なのがBINDパッケージ（http://www.isc.org/bind.html）になります。

最初のシステムインストール時に、すでにbindをインストール・デフォルト起動設定済みかもしれませんので、まずはコマンドラインから確認してみましょう。次のようにコマンド入力して同様な出力表示がされるならば、ネームサーバーは起動しています。ただし、実際にインターネットのネームサーバーとして稼働させるためには、

リスト●ループバック用ファイルの例

```
; BIND reverse data file for local loopback interface
; example /var/named/localhost.rev
;
0.0.127.in-addr.arpa.  IN    SOA  ns1.mydomain.or.jp. root.ns1.mydomain.or.jp.(
                         1999052201     ; Serial
                              28800     ; Refresh
                                 14400     ; Retry
                             3600000     ; Expire
                             86400 )    ; Minimum
0.0.127.in-addr.arpa.   IN      NS      ns1.mydomain.or.jp.
0.0.127.in-addr.arpa.   IN      NS      ns-tk011.ocn.ad.jp.
1.0.0.127.in-addr.arpa. IN      PTR     localhost.
```

さらに設定ファイルの修正・追加が必要です。

```
# ps  ax¦grep  named
 245  ?  S    0:00 named
```

インストールされていない場合でも、Linux for PPC Japanese EditionではRedHat形式のrpmパッケージを使っていますので、簡単にインストールすることが可能です。MACLIFE 99/3月号の付録CD-ROMをマウントしてからインストールを行ないます。また、FTPサイト（ftp://ftp.PC-Mind.co.jp/pub/LinuxPPC/Mind/Mind/1.0/RedHat/RPMS/）からも入手可能です。

```
# mount   /dev/cdrom   /mnt/cdrom
# cd   /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm   -ivh   bind-8.1.2-5.ppc.rpm
# rpm   -ivh   bind-utils-8.1.2-5.ppc.rpm
```

DNS構築に必要なファイル

ここでは最低限必要なファイルの説明をします。システムインストール時にbindをインストールすると、基本設定ファイル（/etc/named.conf）のほかに、/var/namedディレクトリー中に、localhost用の正引きファイル（named.local）とキャッシュ情報が書かれたファイル（named.ca）が作成されます。

すべてテキスト形式で、拡張子は認識しませんので、わかりやすいような名前を付けるようにしてください。正引きファイルの拡張子は“zone”で、逆引きファイルは“rev”で統一すると覚えやすいかもしれません。

なお、rpmでインストールした場合には、それらのファイルとディレクトリーを手動で作成する必要があります。というわけで、設定に必要なファイルの内容について簡単に説明しましょう。

1) 基本設定ファイル（/etc/named.conf）

このファイルには、基本設定のほかにアクセスの制限などを記述します。必要なファイルを置くディレクトリーや、必要な正引きおよび逆引きファイルもここで指定します。Linux for PPCでは、デフォルトで/var/namedディレクトリー以下に格納するようになっています。

2) localhost情報

IPアドレスの中で、「127.0.0.1」はlocalhost（そのホスト自身）のループバック・インターフェイス用に予約されています。ループバックに必要なファイルと内容については、一般的に本ページ左上のリストのような書式になります。

3) ドメイン情報

ドメイン／IPアドレスごとに、正引きと逆引き用ファイルの2つが必要です。

4) キャッシュファイル

インターネットのルートサーバーの情報が記述してあるファイルです。頻繁ではありませんが更新されますので、INTERNIC（ftp://rs.internic.net/domain/named.root）で最終更新日付を確認し、次のコマンドで新しくするとよいでしょう。

```
# dig   @e.root-servers.net   >   named.ca
```

次回は具体的なファイル設定方法をカバーします

以上、インターネットにおけるDNSの概要とインストールまでを行ないました。次回では逆引き正引きファイルの書式などについて解説し、インターネットに専用線接続するまでの手順を説明します。

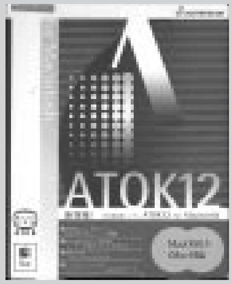


Software Ranking

今月は、日本語入力ソフトATOK12がビジネス部門で1位を獲得した。日本語入力環境というのは、Macを使う上でのもっとも基本的なもの。ATOKの人気はいまだ変わらず、といったところのようだ。初夏を迎える今、宛名職人で暑中見舞いを書くのもいいかも。

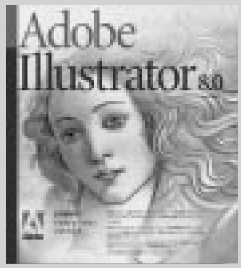
*掲載価格は5月20日現在のデータです

BUSINESS



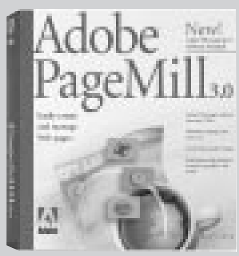
- ↑1 **ATOK12 for Macintosh**
  ¥9,800　ジャストシステム
- ↓2 **Microsoft Office98 Macintosh Edition**
  ¥68,800　マイクロソフト
- ↑3 **ファイルメーカー Pro 4.1**
  ¥39,000　ファイルメーカー
- ↑4 **クラリスワークス Ver.4.0**
  ¥19,000　アップルコンピュータ
- ↑5 **宛名職人 Ver.6**
  ¥7,800　アジェンダ

GRAPHICS



- →1 **Adobe Illustrator 8.0日本語版**
  ¥120,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン
- →2 **Adobe Photoshop 5.0日本語版**
  ¥155,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン
- →3 **Adobe Publishing Collection日本語版**
  ¥198,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン
- ↑4 **QuarkXpress 4.0日本語版**
  オープン価格　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／恒陽社
- ↓5 **Adobe Illustrator 8.0アップグレード版**
  ¥25,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン

MULTIMEDIA



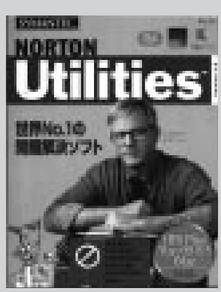
- →1 **Adobe PageMill 3.0日本語版**
  ¥12,800　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン
- ↑2 **Adobe Acrobat 3.0日本語版**
  ¥39,800　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン
- ↑3 **STRATA VISION 3D 5.5**
  ¥48,000　ソフトウェア・トゥー
- ↑4 **Dreamweaver/Fireworks Studio日本語版**
  ¥48,000　マクロメディア
- ↑5 **Shade Debut R3**
  ¥23,800　エクスツールス

ENTERTAINMENT



- ↑1 **THE TOWER II**
  ¥9,800　オープンブック9003
- ↑2 **MYTH II日本語版**
  ¥9,800　ゲート
- ↑3 **北斗の拳 激打～タイピング奥義～**
  ¥4,800　ホロン
- ↑4 **特打指令タイプコップ**
  \4,900　ソース
- ↓5 **AI麻雀**
  ¥9,800　アイフォー

UTILITY



- →1 **Norton Utilities for Macintosh Ver 4.0J**
  ¥22,800　シマンテック
- →2 **Norton AntiVirus for Macintosh Ver 5.0.3J**
  ¥12,800　シマンテック
- →3 **Mac OS 8.5**
  ¥13,800　アップルコンピュータ
- →4 **B'sCrew Ver.3**
  ¥9,800　ビー・エイチ・エー
- ↑5 **SoftWindows98日本語版**
  \43,800　三菱商事

ランキング協力店一覧(50音順)

あんこう・パソコン・ビジュアル館	03-3257-2511
イケショップ	03-3251-9688
ソフトランド	045-320-2711
ソフマップ	03-3251-3000
チャンプ	03-3829-8089
九十九電機	03-3251-9959
Power YU	03-3486-8866
ペン・ツー・シー	03-3253-1152
MacACADEMY2号店	03-5256-0981

MacCatalog 1999〈現行機種カタログ〉では、
アンケート調査時に流通しているMacintosh、
およびApple関連製品の価格、
おもなスペック等を紹介します。
場合によっては本誌発売日以降に品切れになったり、
価格が変更になることもありますが、ご了承ください

*掲載価格は5月20日現在のデータです

アンケート協力店一覧（50音順）

あんこう・パソコン・ビジュアル館	03-3257-2511
イケショップ	03-3251-9688
ソフトランド	045-320-2711
ソフマップ	03-3251-3000
チャンプ	03-3829-8089
九十九電機	03-3251-9959
Power YU	03-3486-8866
ペン・ツー・シー	03-3253-1152
MacACADEMY2号店	03-5256-0981

▶各項目の内容

デスクトップ型



ノートブック型



最低価格 888,888円
平均価格 999,999円
発売開始時期

デスクトップ型
システム構成
CPU（クロック）
最大搭載メモリー（メモリーの種類）／二次キャッシュ
搭載ドライブ（HD／CD）
汎用拡張スロット
付属システム
サイズ（HWD）／重量
その他スペック
（付属CD-ROMの内容は機種によって異なる）

ノートブック型
システム構成
CPU（クロック）
最大搭載メモリー（メモリーの種類）
搭載ドライブ（HD／FD）
汎用拡張スロット
ディスプレイ
バッテリー
付属システム
サイズ（HWD）／重量
その他スペック

Mac Catalog 1999 現行機種カタログ

iMac 日本語版 333



最低価格 158,000円 '99/1
平均価格 158,000円

32MB／HD6000／CD
PowerPC 750（333MHz）
最大128MB（DIMM×2）／512KB Backside Cache
6GB IDE HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
Mac OS 8.5.1
395×380×440mm／17.3kg
ビデオ表示機能：標準6MB SGRAMで最大1,670万色（〜1,024×768）
インターフェイス：USBポート×2、Ethernet（10／100Base-T／RJ-45）ポート、56Kbpsモデム、16bitステレオ／SRSサラウンド入出力ポート×各1、マイクロフォン×1、ヘッドフォンジャック×2、スピーカ内蔵
付属品：キーボード、マウス、電源ケーブル、電話ケーブル、ソフトウェアインストールCD-ROM（Mac OS 8.5.1、付属アプリケーションソフトなど）、マニュアル、保証書
ボディ外装はストロベリー、ライム、タンジェリン、グレープ、ブルーベリーの5種類より選択可能

Power Mac G3/400



最低価格 378,800円 '99/1
平均価格 396,700円

128MB／HD9000／CD
PowerPC 750（400MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
9GB Ultra2 LVD SCSI HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（〜1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート、USBポート×2、400Mbps FireWireポート×2、Ethernet（10/100Base-T）ポート、PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3、ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基）、DB-15ビデオポート、16bitステレオサウンド入出力ポート×各1、拡張ベイ×3
付属品：マウス、キーボード、電源ケーブル、Mac OS CD-ROM、マニュアル、保証書

Power Macintosh G3/350/DVD



最低価格 252,000円 '99/1
平均価格 264,000円

64MB／HD6000／DVD
PowerPC 750（350MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
6GB UltraATA HD／5倍速DVD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（〜1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート、USBポート×2、400Mbps FireWireポート×2、Ethernet（10/100Base-T）ポート、PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3、ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基）、DB-15ビデオポート、16bitステレオサウンド入出力ポート×各1、拡張ベイ×3
付属品：マウス、キーボード、電源ケーブル、Mac OS CD-ROM、マニュアル、保証書

Power Macintosh G3/350/ZIP



最低価格 313,000円 '99/1
平均価格 329,200円

128MB／HD12000／CD／Zip
PowerPC 750（350MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
12GB UltraATA HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（～1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート、USBポート×2、400Mbps FireWireポート×2、Ethernet（10/100Base-T）ポート、PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3、ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基）、DB-15ビデオポート、16bitステレオサウンド入出力ポート×各1、拡張ベイ×3
付属品：マウス、キーボード、電源ケーブル、Mac OS CD-ROM、マニュアル、保証書

Power Macintosh G3/300



最低価格 198,000円 '99/1
平均価格 205,500円

64MB／HD6000／CD
PowerPC 750（300MHz）
最大1GB（DIMM×4）／512KB Backside Cache
6GB UltraATA HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（～1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート、USBポート×2、400Mbps FireWireポート×2、Ethernet（10/100Base-T）ポート、PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3、ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基）、DB-15ビデオポート、16bitステレオサウンド入出力ポート×各1、拡張ベイ×3
付属品：マウス、キーボード、電源ケーブル、Mac OS CD-ROM、マニュアル、保証書

Macintosh Server G3/400



最低価格 628,000円 '99/1
平均価格 672,700円

256MB／HD9000×2／CD
PowerPC 750（400MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
9GB Ultra2 Wide SCSI HD×2／24倍速CD-ROM
PCIスロット×4
Mac OS 8.5
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAM／ATI RAGE 128グラフィックカード装着済
インターフェイス：ADBポート、USBポート×2、400Mbps FireWireポート×2、Ethernet（10/100Base-T）ポート、PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3うち1はUltra2 Wide SCSIカード装着済、ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基）、DB-15ビデオポート×1
付属品：AppleShare IP 6.1やSoftRAID 2.1.5などソフト多数、キーボード、マウス、電源ケーブル、Mac OS CD-ROM、マニュアル、保証書

Mac Catalog 1999

Macintosh Server G3/350



最低価格 434,000円 '99/1
平均価格 448,700円

128MB／HD9000×2／CD
PowerPC 750（350MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
9GB Ultra2 Wide SCSI HD×2／24倍速CD-ROM
PCIスロット×4
Mac OS 8.5
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAM／ATI RAGE 128グラフィックカード装着済
インターフェイス：ADBポート、USBポート×2、400Mbps FireWireポート×2、Ethernet（10/100Base-T）ポート、PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3うち1はUltra2 Wide SCSIカード装着済、ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基）、DB-15ビデオポート×1、16bitステレオサウンド入出力ポート×各1、拡張ベイ×3（空き1または2）
付属品：AppleShare IP 6.1やSoftRAID 2.1.5などソフト多数、キーボード、マウス、電源ケーブル、Mac OS CD-ROM

PowerBook G3 400/14" 1MB



最低価格 428,000円 '99/5
平均価格 429,000円

64MB／HD6000／DVD-ROM
PowerPC 750（400MHz）
最大384MB／1MB Backside Cache
6GB IDE HD／2倍速DVD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType1/2×1もしくはZoomed規格PCカード×1
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.6（PowerBook G3専用）
323×264×43mm／2.68kg
ビデオ表示機能：標準8MB SDRAM／ATI RAGE LT Proグラフィックカード装着　最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：USB×2、SCSI（HDI-30）ポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrTalk／IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、外部TVモニターポート、Ethernetポート（10/100Base-T）×1、内部モデムポート（K56flex）、マイクロフォン、スピーカー×2
付属品：Mac OS CD-ROM、ケーブル類ほか

PowerBook G3 333/14" 512KB



最低価格 296,000円 '99/5
平均価格 297,500円

64MB／HD4000／CD-ROM
PowerPC 750（333MHz）
最大384MB／512KB Backside Cache
4GB IDE HD／24倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType1/2×1もしくはZoomed規格PCカード×1
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.6（PowerBook G3専用）
323×264×43mm／2.68kg
ビデオ表示機能：標準8MB SDRAM／ATI RAGE LT Proグラフィックカード装着　最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：USB×2、SCSI（HDI-30）ポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrTalk／IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、外部TVモニターポート、Ethernetポート（10/100Base-T）×1、内部モデムポート（K56flex）、マイクロフォン、スピーカー×2
付属品：Mac OS CD-ROM、ケーブル類ほか

注●下記の2代目Power Book G3、4機種は、Javaカラーの新型Power Book の発売にともない、売り切れ、もしくは大幅に値下げされる可能性があります

PowerBook G3 300/14" 1MB



最低価格 465,000円 '98/9
平均価格 465,000円

192MB／HD8000／CD
PowerPC 750（300MHz）
最大192MB／1MB Backside Cache
8GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.54kg
ビデオ表示機能：最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：ADB、シリアルポート、SCSI（HDI-30）ポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrTalk／IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、外部TVモニタポート、Ethernetポート（10Base-T）×1、内部モデムポート（K56flex）、マイクロフォン、スピーカー×2
付属品：CD-ROMドライブモジュール、Mac OS CD-ROM、ケーブル類ほか

PowerBook G3 266/14" 1MB



最低価格 355,000円 '98/9
平均価格 355,000円

64MB／HD4000／CD
PowerPC 750（266MHz）
最大192MB／1MB Backside Cache
4GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.54kg
ビデオ表示機能：最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：ADB、シリアルポート、SCSIポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrTalk／IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、外部TVモニターポート、Ethernetポート（10Base-T）×1、内部モデムポート（K56flex）、マイクロフォン、スピーカー×2
付属品：CD-ROMドライブモジュール、Mac OS CD-ROM、ケーブル類ほか

PowerBook G3 233/14" 1MB



最低価格 248,000円 '98/9
平均価格 248,000円

32MB／HD2000／CD
PowerPC 750（233MHz）
最大192MB／512MB Backside Cache
2GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.54kg
ビデオ表示機能：最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：ADB、シリアルポート、SCSIポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrTalk／IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、外部TVモニターポート、Ethernetポート（10Base-T）×1、内部モデムポート（K56flex）、マイクロフォン、スピーカー×2
付属品：CD-ROMドライブモジュール、Mac OS CD-ROM、ケーブル類ほか

現行機種カタログ

PowerBook G3 233/12"



最低価格 Sold-out '98/5
平均価格 Sold-out

32MB／HD2000／CD
PowerPC 750（233MHz）
最大168MB
2GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
12.1" DSTNカラー液晶
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.27kg
ビデオ表示機能：最大32,768色（800×600）
インターフェイス：ADB、シリアルポート、SCSI（HDI-30）ポート、16ビットステレオサウンド入出力ポート、赤外線ポート（IrTalk／IrDA）、外部ディスプレイポート（VGA）、Ethernetポート（10Base-T）×1
付属品：CD-ROMドライブモジュール、Mac OS CD-ROM、ケーブル類ほか
**PowerBook G3 233/13"（平均価格388,500円）も同時発売（Sold Out）

Apple Studio Display/CRT



最低価格 60,800円 '99/1
平均価格 62,100円

17"（対角）ダイヤモンドトロンCRTディスプレイ
表示可能サイズ16"
0.25mmアパーチャグリルピッチ
解像度／垂直走査周波数：640×480/85Hz、800×600/85Hz、832×624/75Hz、1,024×768/85Hz、1,152×870/75Hz、1,280×1,024/75Hz、1,600×1,200/60Hz
走査周波数：30～85KHz（水平）48～160Hz（垂直）
コントローラー：輝度調整、コントラスト調整、消磁、水平サイズセンタリング、垂直サイズセンタリング、コンバージェンス調整、回転、糸巻き歪み調整、台形歪み調整、平行四辺形歪み調整、ズーム、モアレ調整、色温度調整
コネクター／ケーブル：DB-15ビデオコネクター、VGA-Macアダプター
427×411×447mm／20.8kg
付属品：Appleディスプレイソフトウェア、電源コード、VGA-Macアダプター、マニュアル、保証書
システム条件：Power Macintosh G3、Mac OS8.0以降

Apple Studio Display/Flat Panel



最低価格 158,000円 '99/1
平均価格 158,700円

15.1"（対角）TFTカラー液晶ディスプレイ
表示色数：1,670万色
視野角：120°(水平)、90°(垂直)
解像度／垂直走査周波数：640×480(60/67/72/75Hz)、720×400(70Hz)、800×600(56/72/75Hz)、832×624(75Hz)、1,024×768(60/70/75Hz)
コントローラー：ビデオモード、輝度調整、リセットボタン、OSDナビゲーション、OSD調整
コネクター／ケーブル：DB-15ビデオコネクター、ADBポート、S-video入力ポート、コンポジットビデオポート、オーディオ入力ポート(L/R)、オーディオ出力ポート、VGA-Macアダプター、249×399×175mm／3.5kg(スタンド使用時381～490×399×249mm／5.5kg)
付属品：Appleディスプレイソフトウェア、電源コード、電源アダプター、フリップアウトスタンド、VGA-Macアダプター、マニュアル、保証書
システム条件：Mac OS8.0以降のPower MacintoshまたはPowerPCベースのMac OS搭載機

ついにやって来る予言の時
果たしてMACLIFE来月号は無事発売されるの？？？

BookMark

さまざまな用途に利用できるHotline 使い方からサーバ構築まで徹底解説



「Hotline Guide Book and more...」

Hotlineはメルボルン在住の17歳の少年Adam Hinkley君が開発したMac用ソフトで、ダイヤルアップ接続でインターネット上にチャット、BBS、FTPが可能なサーバーを開設することができる

著者●オブスキュアインク編
発売元●ビー・エヌ・エヌ
ページ数●271p
価格●2,800円（税別）

アプリケーションだ。サーバーの起ちあげ、クライアントソフトの使用方法がとても簡単なこともあり、さまざまなファイルの送受信をしたいユーザーに爆発的な人気を得た。現在ではWindows版やUNIX版も出されている。

本書は、このHotlineサーバーの構築方法やクライアントソフトの使用方法を初心者にも分かりやすいように懇切丁寧に解説している。ソフト自体の日本語版がないこともあり、英語アレルギーの人にとってはかなり頼りになる一冊だ。

本書の後半部分では、これからHotlineに取って代わるソフトになるだろうといわれている“Carracho”の解説、MP3ファイルの作成方法、ゲームマシンエミュレーターの解説、チャット＆ファイル送受信ソフトであるICQの解説なども掲載されている。読んだ人はくれぐれも合法的な使い方をするように。

今月のおすすめ

VJ（ビジュアルジョッキー）って何ですか？ そんなあなたにこの一冊

最近、クラブシーンやコンサートなどで最も注目されている映像パフォーマー、VJ（ビジュアルジョッキー）。しかし、その実態や定義はというと今ひとつはっきりしていないのが実情だ。本書ではそのVJについて、話題のVJソフト「motion dive」を制作したメンバー自らが書き下ろした初のVJガイドブックだ。

内容は「VJとは？」ということから始まり、各方面で活躍する有名VJへのインタビュー、VJプレイをするためのハードウェアのセッティング解説や2D、3Dグラフィックを使用したオリジナル映像制作のノウハウまでと盛りだくさんだ。また、スペシャルインタビューとして、ミュージシャン坂本龍一、CGアーティスト原田大三郎、マイクロソフト社長の古川享によるVJに関する興味深い対談や、巻末には制作メンバーならではのmotion diveの公式マニュアルも掲載されている。

著者●平野友康／デジタルステージ
発売元●アゴスト
ページ数●112p
価格●1,900円（税別）



「VJ 2000
〜これから映像のひとになる」

また、付属CD-ROMには「motion dive 1.5.3J」と「Macromedia Flash 3J」のフル機能体験版、image dive STUDIO提供のFlash 3J用ソースファイル、映像制作Tips用のサンプルムービー、素材などが多数収録されており、VJを目指す人はもとより、パソコンを利用した映像表現に興味がある人にも見逃せない内容といえるだろう。

今月の新刊



麗しのDOB君大活躍
「DOBSF～ふしぎの森のDOB君」
村上隆著　美術出版社　2,300円（税別）
オリジナルキャラクター「DOB君」をテーマにした作品群を絵本仕立ての一冊にまとめた、アーティスト村上隆のファースト作品集



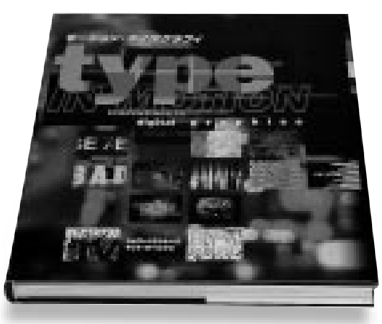
超がつくほど新機能満載
「Illustrator 8.0 for Macintosh ～MENU MASTER」
エクスメディア著　エクスメディア　2,400円（税別）
グラフィックソフトをメニューとサンプルでマスターする「MENU MASTER」シリーズの最新刊。本書で使用されているサンプルは、HP上で公開されており、ダウンロードすることも可能だ

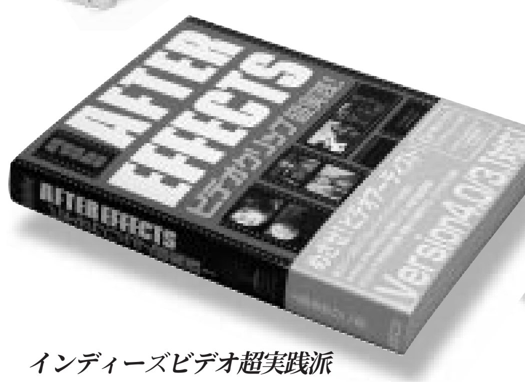




仕事好きですか？
「Artist, Designer and Director SCAN #2 ～谷田一郎の仕事と周辺」
谷田一郎著　六耀社
2,800円（税別）
各種メディアで活躍するCGアーティスト、谷田一郎が手がけた数々の仕事とその周辺を多面的にとらえた新しいタイプの作品集

アニメーション自由自在
「ANIMESELF～アニメセルフ」
鈴木伸一/中根敏裕著　ビー・エヌ・エヌ　2,800円（税別）
この道40年のプロが描いた動画見本集。アニメーションを作成するうえで重要な、キャラクターの動きの付け方を分かりやすく解説。動画見本を収録したCD-ROM付属



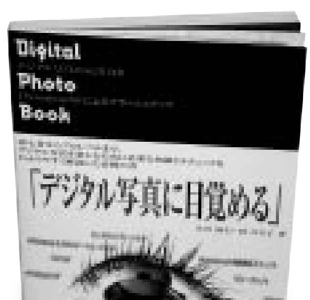




タイポグラフィとデザインの未来がここにある
「モーション・タイポグラフィ」
ジェフ・ベラントーニ/マット・ウールマン著
グラフィック社　4,500円（税別）
今、最も刺激的なデザイン分野といえる文字デザインをビデオ、映画、紙媒体などから実際の作例を検証しながら解説

インディーズビデオ超実践派
「Adobe AFTER EFFECTS ～ビデオクリップ超実践」
上間あきひこ著　アスキー　4,000円（税別）
Affter Effectsを使用したインディービデオの企画から販売までを、著者が実際に作成した作例に沿って解説。Affter Effectsの解説書としても秀逸。CD-ROM付属

DTMやるなら必読のMIDIガイドブック決定版
「パーフェクトMIDIブック」
中島安貴彦著　リットーミュージック　2,300円（税別）
MIDI初心者からミュージシャンまでお薦め。MIDIの基礎はもとより、シンセサイザー、音楽理論、コンピュータの知識まで解説。今年から始まったMIDI検定3級にも完全対応している



今日からデジタルに目覚める
「Digital Photo Book ～デジタル写真の入出力とPhotoshop 5.0によるブラッシュアップ」
早川廣行/林ひろ子著　ビー・エヌ・エヌ
2,800円（税別）
撮影から取り込み、Photoshopを使用しての補正、レタッチまで、プロカメラマンがノウハウを伝授してくれる、デジカメユーザー必携のデジタル写真ガイドブック

Macintosh書籍トレンド &ランキング '99/5

順位	書名	出版社
1	LightWave3Dでいこう！	ビー・エヌ・エヌ
2	できるiMac	インプレス
3	Shade Professional 3Dスーパーテクニック	ソーテック
4	一撃必殺DREAMWEAVER2	オーム社
5	FAKE IMAGE	翔泳社
6	Illustrator8.0スピードマスター	ビー・エヌ・エヌ
7	GoLiveCyberStudio実践チュートリアル	デイアート
8	超図解MacOS8.5	エクスメディア
9	Digital Photo Book	ビー・エヌ・エヌ
10	超図解 iMac を楽しく使う本1999年度版	エクスメディア

協力／書泉グランデ，T・Zoneミナミ

MACLIFE STATION へ行こう!!

MACLIFEステーションには、多くの会議室がある。このコーナーでは各スタッフによる会議室の紹介を載せている。今回は、シスオペの飯嶋淳さんによる新PowerBookについての話題だ。MACLIFEステーションのホームページのURLはhttp://www.nifty.ne.jp/station/sbnn/だ。インターネット上のMACLIFEステーションへもぜひアクセスしてほしい。

from MACLIFE STATION

今月のスタッフ

飯嶋 淳（いいじま あつし）

●BNNステーションSYSOP●
Atsushi@Iijima.com

PowerBook G3（Bronze keyboard）が発売された。すでに手にした方もいらっしゃるだろう。私も、この原稿を書いている時点で注文を終えているので、本誌が出る頃には通勤の合間にDVDビデオを見ているかもしれない。

■コンシューマー・ポータブル

今年はPowerBookユーザーにとって、とても大きな期待の年で、1月のSan FranciscoのMACWORLD Expoの頃からいつコンシューマー・ポータブルが発表されるかとずっと待っているのだが、なかなか発表されない。今のところは7月のニューヨークのMACWORLD Expoで発表される可能性が濃厚だ。しかし、今か今かと待ちかまえていて毎回空振りをしていると、だんだん気持ちも萎えてくるもので、自分のホームページの中でコンシューマー・ポータブル用に作ったページもしばらく更新していない。もっとも、更新するような新しいニュース（噂話）がまったく入ってこなくなった。これは良いほうに考えれば、マーケティングの時期を終え、仕様が固まって、開発が最終段階に入ったことを意味するのかもしれない。ニューヨークで発表され、同時に発売が開始される、というような驚くような展開もあり得るのである。

■PowerBook G3（Bronze keyboard）

5月のWWDCで発表された新しいPowerBook G3。最近はPower Macも、PowerBookも名前がずっと同じなので、呼び名に苦労するのだが、今回はBronze keyboardだという。クルマのように5年くらいモデルチェンジがないのであればそれでもいいのだが、毎年モデルチェンジがあるなら、名前とか型番をしっかりつけてほしい。Apple社内ではJavaなどと呼ばれているらしいが、それもソフトウェア技術のJavaと間違えそうで紛らわしい。まあ、名前はともかくとして、完成度の高い、良いPowerBookだと思うので、皆さんも店頭で触ってみてMACLIFEステーションでレポートしてほしい。私も特集のほうで一足先に触らせていただいた印象を述べているので（P.58）、そちらのページもよろしく。

■エグゼクティブ・ポータブル

Appleのポータブル製品の戦略にもう1つのセグメントが加わることが3月に開催された株主総会の席上で明かされている。出張先でもメールやWebを見たい企業エグゼクティブ向けの軽量のポータブルマシン。これがいったいどのようなもので、いつ出てくるのかはわからないが、コンシューマー・ポータブルと並んで、今年の後半の噂話の中心になるのは、このマシンだろう。

MACLIFEステーションでは、11番会議室、PowerBook Clubで、PowerBookやコンシューマー・ポータブルに関するご意見やご質問をお待ちしております。担当は私、POWERBOOK ARMYの飯嶋です。

飯嶋 淳●Macintoshユーザーグループ，POWERBOOK ARMY代表。BNNステーションのSYSOPを1995年冬から務める。

▶BNNステーション（SBNN）◀

●MACLIFE ステーション（SMACLIFE）

1	From SBNN	お知らせ・告知・発表
2	I'm thinking iMac	新Macintosh伝説
3	Library Info	新着ライブラリ情報
4	Mac on the desktop	Macまわりの超整理
5	Mail Box	なんでも質問ご意見箱
6	Tea Time	茶飲み話・自己紹介
7	Just Buy It!	欲しいものは今買おう
8	Freeware Talk	フリーウェアの話題
9	TipsTipsTips	Mac 裏ワザ、小ネタ
10	APRIL FOOL	恒例！法螺穴会議室
11	PowerBook Club	PowerBookとMobile PC
12	Amusement room	電脳遊戯室
13	Welcome to music!!	まっくでおんがく！
14	PDA Banzai!	超携帯電脳
15	Hardware A to Z	ハード談義とQ&A
16	Software A to Z	ソフト談義とQ&A
17	Auto Script Club	自動通信自由自在
18	She says,She said	私やMacのおしゃべり
19	MacOS 8.5 AtoZ	新OS徹底解剖！
20	Let's Mac"Win"tosh	MacとWinの素敵な関係

●NETLIFE ステーション（SNETLIFE）

1	ステーションからのお知らせ	
2	PostPet保健室	困った時の民間療法
3	ライブラリ	新着ソフトウェア情報
6	こんにちはインターネット@自己紹介	
10	ハローメッセージ募集中！ 応募はこちらへ	
11	はじめてのインターネットQ&A	
13	健康・快適・Macintosh生活	
14	Cyberdogハウス	
17	初めて作るホームページ@Q&A	
18	PHS通信事始め☆ASTELステーションとの合同企画	
19	PostPet保育園PTA	うちの子が一番！

BNNステーションへの参加方法

BNNステーションへの参加方法は，NIFTY SERVEのIDをお持ちのかた方であれば，「GO SBNN」で可能です。また，「GO SMACLIFE」「GO SNETLIFE」でMACLIFEステーションやNETLIFEステーションに直接ジャンプすることも可能です。あるいは，Webブラウザを使ってのアクセスも可能です（URL：https://iw.nifty.ne.jp/iw/nifty/smaclife/）。また，Virtual MACLIFEからのリンクも張られていますので（http://www.bnn.co.jp/ MACLIFE/from_smaclife/smaclife.html）ご利用下さい。NIFTY SERVEへの入会に関する問い合わせは，入会サポートダイヤル（0120-508-502）まで。

MAIL BOX

Photoshopの「科學」

6月号の「Photoshopの『科學』」に感動し、一言お礼を申し上げます。当該ソフトは約2年ほど使っておりますが、専門の解説書を読んでもよく理解できず、半ばあきらめていました。特にWindowsとの互換がとれず、泣いたり、怒ったりの日々を過ごしていました。今回の記事で、やっぱり完全互換は無理なのだということがはっきりわかりましたし、これで他の者も納得しました。主任研究員の海津さん、助手の吉田さんにお礼申し上げます。また、カラー研究班以外の「スピード研究班」や「印刷・仕上がり研究班」の皆様のご活躍を楽しみにお待ちしています。

「Photoshopの『科學』」の各研究班は今日も研究にいそしんでいるようです。近いうちに新しいネタをお送りしたいと思います。なお、「Photoshopの『科學』」を増補した書籍を作る計画も進行中です。ご期待ください。

プロダクトデザインとMac

「プロダクトデザインとMacintosh」はなかなか楽しく読むことができました。次回はぜひソフトウェアのGUIデザインの特集をよろしく。CANVAS 6のデモ版を使ってみて、Sprite Layer機能の便利さには思わず感動ものでした。（神奈川県　Be Mac LIFE　40歳　PowerBook G3 233、Power Mac 7100）

＊

我が社でもプロダクトデザインにMacを使用中ですが、他社がどのように利用しているのかの情報が少ないので、5月号の特集はよかったと思います。我が社のレベルも満足できることが確認できました。（東京都　伊藤稔　Power Mac 7600）

＊

私は最近めっきりMacの雑誌を買うことが、少なくなっていました。今回MACLIFEを購入したきっかけは、私の知人の記事が出ているからということだったのですが、予想以上に充実した特集だったので実は少し驚きました。その特集は「プロダクトデザインとMacintosh」ですが、実は私の仕事はまさにプロダクトデザインの仕事で、実際に約5年前からMacを導入して仕事に活用しています。今回の特集は私にとって非常に興味をそそられる内容のものでしたので、またこれからもMACLIFEの記事を注意して見てみたいと思います。そしてまた興味のある記事を見つけたら、迷わず購入するつもりです。それではまたいい企画・特集を期待しております。（石川県　谷保喜一　28歳　Powerbook 1400 +G3/250）

＊

5月号の「プロダクトデザインとMacintosh」はとても興味深い。グラフィック（DTPや広告）以外のクリエイティブなデザイン業の特集を希望します。特にファッションやインテリアなどでのMacの使用例や将来の可能性を知りたい。（東京都　雲野一鮮　28歳　Power Mac 7300/166、PowerBook 5300cs、iMac）

ファッションでのMacの活用については、本年1月号で「モードとMacintosh」というタイトルで特集しましたので、ご参照ください。また、インテリアデザインについては、今月号から「IDへの道―インテリアデザイン入門」（P.186）の連載が始まりました。グラフィックデザイン以外の分野でもMacが使われ始めているようです。楽しみな分野です。

マはマスコットのマ

キューティマスコット++入門講座「マはマスコットのマ」を毎月楽しみにしています。見開き2ページくらいの量だったら立ち読みですませるかもしれませんが6ページだと丸暗記もできないし、しかたなく（？）買っています。これだけが目当てなので1ページあたり163円になってしまいますがそれだけの価値はある連載記事ですね。（東京都　小田辰夫　46歳　Power Mac7300/180）

漫画家にして、Macプログラマーの「まるたつ」さんこと、小田辰夫さんに読者メールをいただけて光栄です。トピックスやNewsAreaでも紹介していますが、「キューティマスコット Jr.」がアップル社主催の「第4回アップルデザイン賞」で「Best Apple Technology Adoption」という世界的な賞を受賞しました。これはこれまでこのソフトの良さを認めて連載を続けてきたMACLIFEとしても大変うれしく思っています。まるたつさんもお喜びのことでしょうね。なお、まるたつさんのホームページはhttp://www.linkclub.or.jp/~odamaru/

インテリア特集

6月号の「Macインテリアガイド」はMacまわりの演出ということですごく面白かったです。でも、みんなカッコよすぎて真似しきれないのが残念です。これを見て考えたのですが、読者自慢のMacまわりの環境（デザイン面・機能面等）を送ってもらい、それを毎月連載で掲載するというのはどうでしょうか。（神奈川県　マシンガー　Performa 6310）

＊

6月号の特集1「インテリアガイド」を見て買うのを止めようかと思いましたが、Mac OS X Serverの記事とPhotoshopの記事を読みたかったのでがまんして買いました。MACLIFEで、わざわざやることとは思えません。考え直していただきたいです。ページ使いすぎです。（大阪府　初心者や女性にこびてるのか？　26歳　Power Mac G3 233 DT、Power Mac 7600/120）

大変なお叱りですね。すべてのページをすべての読者の方にご満足いただくのは大変難しいことです。興味がないと思った記事も読んでみたら面白かった、と言っていただける記事を提供したいと常々考えています。

表紙がお気に入り

表紙がいつも美しいので、わが家のマガジンラックに表紙を見せるようにして飾っています。また背表紙も白地にすっきりと



しており、ココ数年レイアウトが変わらないので、本棚にいれてもとても一体感があり並べて保存しています。CD-ROMは4枚が1枚のポケットにおさまるようなタイプを使っていますが（スライデックス社製品）厚紙の正方形の説明書がほんの５ミリくらい大きいんです、そのためいつも右端を少し切ってor折ってしまってあります。PDFのファイルなどで、ＣＤアルバム用インデックスが印刷できるようになると便利ですが無理な注文かもしれませんね（それくらいなら自分で何とかすればいいかもしれません）。（千葉県　山口智子　34歳　Power Mac 7600/188+G3 233）

OSのアップデータ

Mac OS 8.5.1のアップデータが入っていないということは、8.6も入らないのでしょうか？　心配です。（埼玉県　湯浅紀夫　28歳　Power Mac 7500、8500、9500、550c、LC435）

Mac OS 8.6のアップデータを収録することはできませんでした。この件に関するアップル社の回答は、「無料で配布するものであっても、OSは商品であること。どういう人たちがダウンロードしたかという情報を把握したいということ」です。確かに雑誌の付録CD-ROMに収録すると、誰の手に渡ったのかはわからなくなります。しかし、日本のインターネット環境を考えると、90MBのデータをダウンロードするのはかなり大変で、コストもかかります。これに対して、アップル社の用意した方法が2500円を払って、CD-ROMを送ってもらうことです。営利企業ですから仕方のないことですが……。今月号のCD-ROMにはアップデータのCD-ROMをアップル社にオーダーするためのフォームを収録させていただきました。

用語解説を付けて

初めて購入しました。「LIFE」というのが他の雑誌よりとっつきやすかったのですが、少し難しかったです。専門用語の解説のようなものをお願いしたいです。（東京都　井上安裕　22歳）

編集部でも用語解説は欲しいと皆が感じていましたので、ずいぶん遅くなりましたが、今回から特集、レビューのページを中心に用語解説を付けることにしました。また、見ればわかるMac用語辞典（P.158）という連載も始めました。初心者にもハードユーザーにも面白い記事にしていこうと思います。

プリンターの解像度

最近1440dpiのインクジェットとか、1200dpiのレーザーとかいうプリンターが多くありますが、果たしてその解像度で本当に出力されているのでしょうか？　業務用の100万円以上の1500dpi、1800dpiといったプリンターよりも沖データの600dpiのプリンターの方がはるかに出力がきれいです。破砕法トナーで得ることのできる画質というのには自ずと限界があるのでは？（熊本県　高見直宏　34歳　Power Mac 7300/166、Performa 6420、LC475）

プリンターの解像度と人間の目で見たときのきれいさは、正比例するわけではありません。解像度が低くとも、最適化された画像を出力すれば、最適化されていない高解像度の出力よりもきれいです。各社のサンプルはすべてデータが最適化されているためにきれいなわけです。なお、きれいに出力するためには紙も大きな要素ですので、プリンター専用用紙に出力するのもコツです。

プログラム作成に興味

Mac歴が5年くらいになりますが、最近やっていることがパターンになってきて、報告書作成や電子メールやインターネット以外特に何をやっているわけではありません。結構パターンになるってつまんない？　で、最近自分のホームページを作ったわけです、初めて。Website作成ソフトに頼らず、「HTMLタグ辞典」を片手に頑張って作ってみました。出来上がりはあんまり美しくないですが、それなりに満足しています。ホームページができたこともそうですが、自分で作れると言うのが嬉しいですね。昔、Basicでプログラムをコツコツと作っていた時を思い出します。

コレがきっかけになって、最近プログラム作成に興味を持っています。でも、いざと思うと、難しそうでなかなか手が出ません。みなさん、どうやってプログラムが作れるようになったのでしょうねぇ？　4月号（だったかな）のプログラム特集は、その点参考になりましたが、私にはまだまだわからない単語・用語が多く、内容の半分も理解できませんでした。ちょうどいいCodeWarriorなどの入門書なんぞないものですかねぇ〜。悩みどころですねぇ〜。（兵庫県　匿名希望　31歳　PowerMacintosh 7300/166、PowerBook 5300cs/100）

FileMakerやExcelの記事を

昔、最初にさわったのはアップル2かペット（コモドール）でした。フロッピーディスクを使った時は夢の機械でした。ポケコンがステータスシンボルで10MBのHDを買ったら一生もんと思っていた頃です。ぼくらにコンピューターは夢の実現できる道具と感じさせました。現在、性能やインターフェイスは円熟期に入っていると思います。最初にマックをみた時は夢がつまった箱と感じました。ここ2、3年で性能的には十分すぎるものとなりました。はたしてこれほどの性能を本当に必要な人間がどれほどいるか、雑誌（貴紙を含め）カタログの延長線の補足的説明が毎月必要か疑問に思う昨今です。確かにＣＧをやるにはまだまだ不足でしょう。しかし、ビジネスアプリケーションを使用するにはOld Pentium 166（若しくは040 25Mhz）もあれば十分です。インターフェイスの良いマックを電子計算機ととらえているぼくらの世代はEXCELやFileMaker はアプリケーションというより、簡易言語ととらえている人間のほうが多いと思います（ぼくは工学系）。ぼくらロートルの腕を磨けるような記

MAIL BOX

事の充実を望みます。ちなみにぼくのFileMakerはデータベースではなく建築構造計算の開発プログラムとして活躍しております。（青森県　平野　伸　38歳　Power Mac 9500+G3 230、Power Mac 7300+G3 292 、 PowerBook1400+G3 230）

カスタムMacを作って

久々に購入しました。最近愛機が故障しまして、G3の購入を真剣に検討しました。しかし、今までは他人事のように記事を読んでいた接続機器のUSBなどの変更による使用上の問題がこれほどとは思ってもいませんでした。既存の外付ハードディスクやスキャナーを使用するために新たにアダプターを購入するなんて！！　そこで奮起、何とか愛機を復活させ、毎日自分のためのベストなMacを作図しています。しかし何と、私は電気関係が苦手なのです。アップルよ、カスタムMacを作ってくれませんか！！（青森県　ペンネーム希望　36歳　Power Mac 7500/100）

Mac OSが好き

iWEEKに行ってきました。ユーザーグループというのもMacならでは。そのユーザーグループが主催でイベントができてしまうのは、アップルの原田社長の話にも出てきた「アップル文化」なんだと思いました。LinuxもBeも使い始めましたが、どこかWindowsライクなところがいまいち、と感じてしまいます。Windowsにもよいところはありますし、会社ではWindowsを主に使っているんですが、やっぱり私はMac OSが好きです。Mac OS Xが出てくると少しMacのGUIが変わるかもしれませんが、今のように可愛いくて使えるヤツでいてほしいです。（埼玉県　綾月又稀　24歳　LC 630、Workgroup Server 9650、PowerBook 5300cs）

Linuxは必要？

MACLIFE では、以前から Linux の紹介に力を入れていますが、本当に必要なものなのでしょうか？　確かに Macintosh ユーザーの中には、新しいものに対する興味を持つ人たちがたくさんいることはわかるのですが、iMac からの新しいユーザー層にとっては、混乱を招くことのほうが多いと思います。違うのかな？（岡山県　安田朋則　35歳　Power Mac 7600/120+Max Power 604e/233、PowerBook 1400cs/117+NUPowr G3 216 /512k/108）

必要性からいえば、Mac OSのほうが重要であるという認識は変わりません。しかし、Linux、Be OS、BSDなどのMac OS以外のOSを動かすことで容易にサーバー機能を強化できるという点で、これらのソフトを必要としている人たちがいることも事実でしょう。また、実際にインストールするかどうかは別にして、これらのOSについて興味を持つ人は多いのではないでしょうか？

G3カードの代わりに

5月で結婚10周年！　よくぞここまでついて来てくれた（ついて来るしかなかった）。G3カード用に蓄えていた資金を使って、豪華なお食事会にでも行こう。でも子供2人もいれるとやっぱりファミリーレストランかナァ〜、アハハ。（埼玉県　O-kazu　36歳　Power Mac 8500/180）

結婚10周年、おめでとうございます。ファミリーレストランでもいいじゃないですか。みんなが一緒にいられることが一番素敵なことです。

WorkPadがうらやましい

Palm Pilotのユーザーです。日本語化されたWorkPadを横目にJ-OSで使い続けています。ちょっとうらやましいです。明らかに速度が上がっていますから。同じCPUのはずなのにソフトのチューンアップで、ここまでできるなんてすばらしいです。（愛知県　松川忠裕　32歳　PowerMac 8500）

WorkPadはMacユーザーの心をくすぐるところがあるようで、編集部の周辺でもWorkPadユーザーが増えています。Mac OSもそうですが、本当にソフトは作り方でずいぶん違うということを実感できますね。

Macも病院に

年度末から病院に入院して仕事を休んでいました。病院は、パソコンの持ち込み禁止でした。それまではインターネット、メール、チャットなど結構やっていたので、外泊許可がでるまでは、禁断症状もでていたような気がしていました。４週間入院し、４月下旬に退院すると今度は、Power Mac 5430のハードディスクがクラッシュし、メールからゲームまでデータ全部「飛ばして」しまいました。今度はMacが入院する羽目に……。幸いアップルケアに入っていたので無料で修理はできますが、購入してから２年間で３度目のクラッシュにはキレました。iMac333が出たのを知り、衝動買いしてしまいました。今はひたすらiMac333が壊れないことを祈りながらiMacライムに向かう毎日です。（茨城県　水府浪人　33歳　iMac333、 Power Mac 5430、PowerBook5300cs、Power Mac 588）

退院おめでとうございます。入院していた間の欲求不満が衝動買いに走らせたのですね。気持ちはわかります。一方で、iMacの価格が、衝動買いできる値段だということもiMac成功の理由かもしれません。きっと衝動買いで購入されたiMacの数はすごく多いと思います。水府浪人さんも、水府浪人さんのiMacもいつまでもお元気で！

MAIL BOX

「From a new world～世界のファインダーから～」

Reporter 大募集！

「From A New World～世界のファインダーから～」では、誌面に登場してくださる海外在住のMacユーザーを募集中。現地のMac事情やインターネット事情、ハヤリものや日本とはちょっと違う海外の常識などを聞かせてください。

また、お友達の紹介も大歓迎です。あなたのMac仲間で海外に住んでいる方はいませんか？自薦他薦は問いません、ふるってご応募ください。

☆応募要項
住所、氏名、年齢、職業、電話番号、E-mailアドレスを明記し「世界のファインダーから」募集係までお便りください。お友達の紹介の場合は上記の項目のほか、ご紹介いただく方の氏名と連絡先（E-mailアドレスまたは電話、ファックス番号）に海外在住歴をお書き添えください。
宛先：〒102　東京都千代田区九段南2-7-6
(株)エクシードプレス
MACLIFE編集部
「世界のファインダーから」
募集係
また、E-mailでもご応募できます。その場合は、
maclife@bnn.co.jp
までお願いします。

PRESENT

●「MACLIFE」No.129/5月号
当選者発表（敬称略）

CANVAS 6　3名
青森県　平野　伸
愛知県　加藤　彰
福岡県　井上義弘

CANVAS 6 Tシャツ　2名
東京都　飯塚光江
千葉県　紫垣国幸

Golive Tシャツ　3名
北海道　清水博子
他2名

Golive ノベルティグッズ　5名
青森県　宮重博典
東京都　柴田　修
神奈川県　永野　武
大阪府　池本正文
福島県　渡辺康郎

Apple Japan 創立15周年記念「金の林檎 カードホルダー」　1名
静岡県　大脇和彦

Apple Watch　5名
東京都　室伏直樹
岡山県　立石雄高
徳島県　橋田伯彦
福岡県　藤原英行
長崎県　中野祥貴

AQUAZONE「iMacinfish」　各色1名（6名）
東京都　杉森洋基
埼玉県　早川文重
埼玉県　栗原俊明
静岡県　渡辺房嘉
岐阜県　荻野和宏
福島県　久保田有理子

Page'Up ページアップ　2名
茨城県　宮崎和典
大阪府　吉川卓志

After Dark4.5J 新色パッケージ　各色1名（5名）
北海道　澤崎　臣
神奈川県　葉山孝司
栃木県　関根賢一
群馬県　小谷野秀之
愛知県　早川孝二

AI麻雀　コンピュータ対戦型四人打麻雀ソフト　1名
滋賀県　吉良保彦

120MBフロッピーディスク「Super Disk」2枚1組　10名
愛知県　樫山桃香
岡山県　根本治郎
他8名

●「MACLIFE」No.128/4月号
当選者追加発表（敬称略）

先月号で、下記の方たちの当選が漏れていました。お詫びして掲載させていただきます。

乗換案内　時刻表対応版　3名
神奈川県　除村　崇
京都府　掘町伸行
宮城県　小林道治

スーパー・ワールド・カード　5名
千葉県　渡部行雄
滋賀県　二宮小百合
他3名

PC MACLAN for Windows 98/95 日本語版　1名
東京都　広瀬　薫

●3月18日から4月17日の期間で、MACLIFEホームページで行ないました「iMacが当たるアンケート」は下記の方が当選されました。

iMac ブルーベリー
東京都　土田 雄一郎

前号の訂正

MACLIFE No.130／6月号において以下のような誤りがございました。訂正してお詫びいたします。

▼CD-ROM MACLIFEの「免許皆伝」フォルダー内に、誌面で紹介したのとは違うバージョンの「DragThing 2.1J」を収録してしまいました。なお、誌面で紹介したバージョン「DragThing 2.6」は、「定番フリーウェア100」フォルダー内の「ファイル」フォルダーに収録してあります（引き続き今月号も収録しています）。

MACLIFE No.129／5月号において以下のような誤りがございました。訂正してお詫びいたします。

▼P.65の特集USB&FireWireにおいて、FireWireケーブルの写真がUSBケーブルのものが掲載されておりました。

関係各位にご迷惑をおかけしたことをお詫びいたします。

『MACLIFE』次号予告

特集 新PowerBook G3から噂のiBookまで

今、PowerBookがメチャ熱い！

WWDCでは、話題の「コンシューマーポータブル」機は発表されなかったが、速くて軽いPowerBook G3が発表された。7月には発表されるであろう「iBook」の噂もちらちら出始めたこの時期だからこそのPowerBook特集。

特集 夏バテ防止！激辛インターネット

この夏、インターネットはSPICYになる

インターネットはWebブラウザーで、ネットサーフィンするためだけのものではない。今、インターネットはもっとLiveでSpicyだ。初心者から上級者まで、Macユーザーに贈る「激辛インターネット」特集。真夏の夜、蚊取り線香を炊きながら、インターネット三昧はいかが？

➡集中レポート

低価格プリンタできれいに印刷したい

低価格のカラープリンタを持っているユーザーは多いが、サンプルのようにはなかなかきれいに印刷できないという声は多い。そこでこの企画では、プリンタドライバの設定やグラフィックソフトの設定をもう一度見直すことで、より美しいプリントアウトをするコツを紹介する。

▶新連載 REALbasic

プログラミング入門（仮題）

連載開始

……………………………新連載、続々登場！

8月号は7月17日（土）発売，定価は980円です。

MAC LIFE

◆掲載記事は予告なく変更することがあります。

予約は，(株)ビー・エヌ・エヌ　販売部　TEL.03-3238-1622

編集後記

●もうお気づきのこととは思いますが、今月号でMACLIFEを少しリニューアルしました。大きな変更点としては、句読点を「，。」から「、。」に変更しました。また、カタカナの表記で音引き「ー」をつけるようにしました。読者の方の変化に合わせ、これまでの理工書の表記から一般の雑誌に近づける意図からです。また、「用語が難しい」という読者の方のご意見にお応えして特集、レビューを中心に脚注で用語解説を入れるようにしました。さらに目次を本文の直前に移動し、目次と本文の間に導入部分としてエッセイを入れるようにしました。MACLIFEらしいひと味違ったエッセイをお楽しみください。「MACLIFE」の語源でもある「マッキントッシュ・ライフスタイル・マガジン」という初心に返って、より読者のにわかりやすく、楽しいMACLIFEにしていきたいと思います。ご意見、ご要望をお寄せください。（とよ）

●コンピューターに縁のない弟がWindowsマシンを買った。驚いてなにに使うのか聞いたら、馬券を買うんだとか。マシンを買う動機って所詮こんなものですね。（タカアキ）

●惜しい！ あと3日長く米国に滞在していればStar Wars Episode Iが観られたのに！ トレーラーは死ぬほど観たし、小説も読んだし、もう準備万端さ。（KenG）

●うわうわうわ，なななんとスクリッティ・ポリッティの新作が発表されるというではないか。一体何年待たせるんだ，グリーン君。しかし，一体どんな音に……。（TN）

●3年ぶりにWWDCに行った。昔のような見ているだけで楽しめるセッションはなく、堅実実直な技術セッションがほとんどだったのはちょっと残念だった。（いっぺ）

●すでにオークス、ダービーも終わっているはずだが、大レースにはからきし弱いので、期待はできない。レズニック『キリンヤガ』は感動作で超オススメ。（よた）

●『どぅ〜なってるの?!』で汚い部屋の特集をやっていたが、私の部屋もスゴイ。母国の習慣で土足だし、風呂嫌い。その分、コロンにゃうるさいパリジャンさ。（gas）

●結局Lakersも消え、Miamiも消え、Pacersの敵となりうるような強豪はほとんどいなくなってしまった。終わってみれば、今年はPacersの年だった。（しお）

●緑深い晩春の折、いかがお過ごしですか？私は毎日とても眠くて眠くて、意識朦朧です。気がつくと、白昼夢ばかり見ています。ちゃんと睡眠とっているのにな〜。（愛）

●新型Power Book G3の光る林檎。どうやら比較的簡単にカスタマイズできそう。個人的には、フィルムを6色貼っちゃうような、そんな貴方が好き。（雨）

●都内に悪質な24H個人サポートサービスが出没!?長時間に渡る作業代，高額なMedia&Hardの購入費等不当な請求をするらしい…こんな話を聞いた方いますか？（Kuni）

Macware Selection INDEX

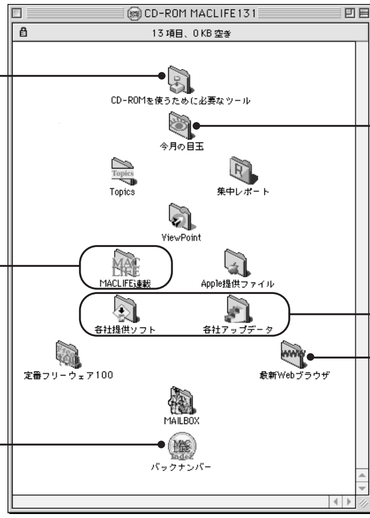
Soft Ware

Hard Ware

G U I D E

CD-ROM MACLIFEの楽しみ方

収録ソフトウェアを使うための準備と楽しみ方



【1】CD-ROM MACLIFEを利用するのに必要な圧縮／伸張ツールなどのソフトウェアが収められている

【2】今月のCD-ROM MACLIFEの注目ソフトに容易にアクセスするためのフォルダ

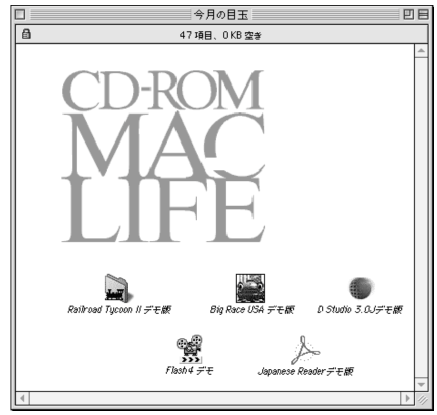
【3】連載記事に関連したデモ版、サンプルなどのソフトを収録

【4】各メーカーから提供されているソフトウェア、デモ版やアップデータを収録

【5】前号までのCD-ROM MACLIFEのインデックス

【6】Internet Explorer 4.5とNetscape Communicator 4.5を収録

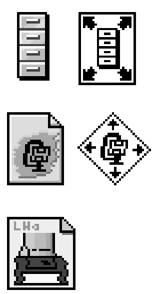
【2】『今月の目玉』フォルダ 注目ソフトに容易にアクセスできる



注目ソフトの収録されたフォルダのエイリアスが入っているので、ダブルクリックすると、そのソフトの入ったフォルダが開く

【1】『CD-ROMを使うために必要なツール』 各種ツールをインストールしていない方へ





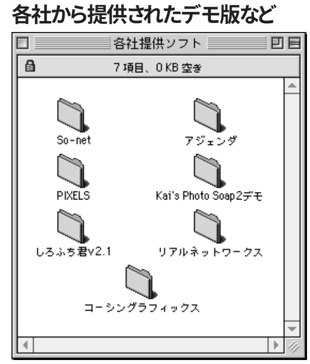
CD-ROM MACLIFEに収録されているソフトウェアのほとんどは、圧縮／伸張ツールによって圧縮されている。これらの多くはアイコンで見分けることができる。上から順にCompact Pro（図左）、Compact Pro自動伸張（図右）、StuffIt（図左）、StuffIt自動伸張（図右）、LHA。Acrobat ReaderはPDFファイルを見るツール

【3】『MACLIFE連載』フォルダ 本誌と連動した各種ソフトウェアとファイル



MACLIFEのレギュラーページと連動したフォルダ。記事で紹介したソフトのデモ版、サンプルデータ、フリーウェアなどが収録されている。

【4】『各社提供ソフト』フォルダ 各社から提供されたデモ版など



各社からCD-ROM MACLIFE用の提供ソフトや試用版。So-netのオンラインサインアップデータ（Internet Explorer対応）などが入っている。

【5】『バックナンバー』フォルダ クイックサーチで過去のCD-ROMを検索



クイックサーチデモ版を利用した検索システム。過去のCD-ROM MACLIFEを調べることができる。クイックサーチリーダを起動し、「カタログ」メニューの「カタログを更新」を選択すれば，準備完了。左のウインドウのCD-ROMのナンバーを選択すれば、その号の内容が表示され、「検索」メニューの「データベース内を検索」を選べば、記入した文字列を含んだファイルが何号に収録されたか検索できる。

CD-ROM MACLIFEは，『MACLIFE』本誌とリンクした内容をCD-ROMで提供するものである。特集や連載の関連ファイルなど，数多くのデータが収録されている。また、各社提供によるデモ版やアップデータも収録している。

最初に行なうことは？

CD-ROM MACLIFEの利用にあたっては、Mac OS 7.6.1以降をインストールした、68040／68LC040以上搭載のMac（24MB以上のメモリを搭載)、2倍速以上のCD-ROMドライブが必要になる。推奨する環境としては、インターネットに接続できるPowerPC搭載Macおよび互換機(32MB以上のメモリを搭載)。OSはインターネット系のソフトウェアともっとも親和性が高いMac OS 8.1を推奨している。

CD-ROM MACLIFEをCD-ROMドライブに入れると、自動的にウィンドウが開く。まずは『CD-ROMを使うために必要なツール』フォルダのなかに入っている圧縮／伸張ツール「StuffIt Expander」と「MacLHA」、ディスクイメージのファイルをマウントする「ShrinkWrap」、「Acrobat Reader4.0」が収められているので、これをハードディスクにインストールする。

今月号には「StuffIt Expander 5.0.2J」が収録されている。StuffIt 5.0で圧縮されたファイル圧縮効率がいいため、フリーウェアなどでStuffIt 5.0形式のファイルが増えてきている。StuffIt 5.0形式のファイルはStuffIt Expander 5.0でしか解凍できないので、インストールしておくことをお薦めしたい。StuffIt ExpanderはStuffIt、Compact Proのアーカイブ、BinHex、MacBinaryのデコードに対応している。

CD-ROM MACLIFE今月の目玉

Big Race USAデモ版／Railroad Tycoon IIデモ版／PIXELS:3D Studio 3.0Jデモ版ほか

Adobe Acrobat Reader 4.0日本語版



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』
→『集中レポート』フォルダ

PDF（Portable Document Format）形式の書類を読むことができるPDFブラウザの最新バージョン。『集中レポート』に収録されているが、『今月の目玉』からもインストールできる。

Macromedia Flash4 デモ



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』
→『Topics』フォルダ

Macromedia Flash4のベータ版を使用して作成されたデモムービーが収録されている。イラストは本誌でもお馴染みのまつむらまきお氏が担当。アイコンをクリックしてムービースタート！

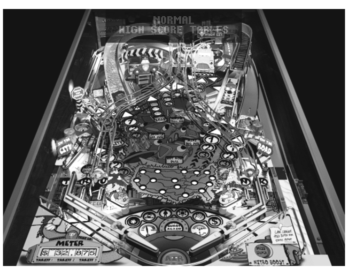
RealPlayer G2



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『各社提供ソフト』
→『リアルネットワークス』フォルダ

音楽、スポーツ、報道番組など、インターネットを使ったストリーミング放送が気軽に楽しめるRealPlayerの最新版。今回はMac OS 8.1／8.5用を収録している。

Big Race USAデモ版



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『MACLIFE連載』
→『GAME NOW』フォルダ

イエローキャブで北米大陸を横断する痛快なピンボールゲーム。『Game Now』内の『Big Race USA Demo』をダブルクリックしてインストールを開始する。プレイ時間の限定あり。

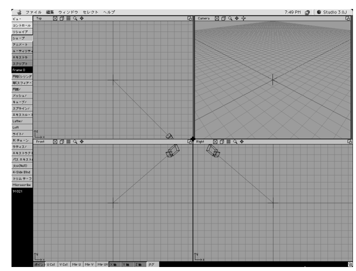
Railroad Tycoon IIデモ版



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『MACLIFE連載』
→『GAME NOW』フォルダ

ご存じ鉄道建設シミュレーション「Railroad Tycoon」の第2作が登場。『Game Now』フォルダの『Railroad Tycoon II Demo』に収録されているので、解凍してインストーラーを起動する。

PIXELS:3D Studio 3.0Jデモ版



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『各社提供ソフト』
→『PIXELS』フォルダ

3Dキャラクターの作成，アニメーションやヴィジュアル効果を与えるツール。『各社提供ソフト』内の『PIXELS』フォルダに収録されている。起動にはQuickDraw 3D 1.5.4以上が必要。

そのほかの注目ソフト

・iMac Update-J1.1／iMac FireWire Update-J／Appleモデムアップデータ：『Apple提供ファイル』フォルダ
・CIDフォント見本帳：『集中レポート』フォルダ
・Kai's Photo Soap2デモ：『各社提供ソフト』フォルダ
・ジャンボエディタ：「MACLIFE連載、Macware Selection」フォルダ
・Microsoft Internet Explorer 4.5J：『最新Webブラウザ』フォルダ→『Microsoft』フォルダ
・IE 4.5 Plug-in Updater：『最新Webブラウザ』フォルダ→『Microsoft』フォルダ
・Netscape Communicator 4.5J：『最新Webブラウザ』フォルダ

読者メールの受け付け

MACLIFEでは、読者はがきのかわりに電子メールでもアンケートやプレゼント応募、資料請求、ご意見ご要望を受け付けている。CD-ROM MACLIFEの『MACLIFE連載』フォルダの『MAILBOX』フォルダのなかにある「読者メール&資料請求テンプレート」をメールの本文にペーストして必要事項を記入し「maclife@bnn.co.jp」宛に送信してほしい。このとき、メールの題名は「readers No.131」としてください。応募は1人1通まで。また、一般のご意見、ご要望、投稿などもこのアドレスで受け付けている。Mail Boxに掲載されることもあるので、匿名希望の場合は明記のこと。

また、本CD-ROMに対する質問や要望などは「cd-rom@bnn.co.jp」宛に送ってほしい。

編集部宛のご意見は：

maclife@bnn.co.jp

CD-ROMについてのご意見は：

cd-rom@bnn.co.jp

●動作環境

ハードウェア	68040／68LC040以上搭載のMacintoshおよび互換機。24MB以上の搭載メモリ、2倍速以上のCD-ROMドライブ
OS	Mac OS 7.6.1以上

●推奨環境

ハードウェア	PowerPC搭載Macintoshおよび互換機 32MB以上の搭載メモリ、4倍速以上のCD-ROMドライブ
OS	Mac OS 8.1
その他	インターネットに接続できる環境

「MACLIFE 7月号付録CD-ROM」インストール手順

MACLIFEの付録CD-ROMには、以下のようなソフトの体験版、試用版を収録している。

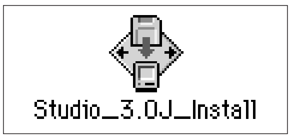
PIXELS:3D Studio 3.0Jデモ版

PIXELS

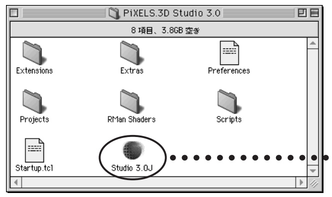
http://www.pixels.net ／http://www.pixels3d.com

●「PIXELS:3D studio 3.0J」の起動にはQuick Draw 3D 1.5.4以上が必要。必要メモリは98MB以上。メモリが足りない場合、仮想メモリをオンにして使用する。
●収録されているバージョンはイメージ、シェダー、モデルとシーンの保存、エクスポートはできない。Quick renderは機能が限定される。

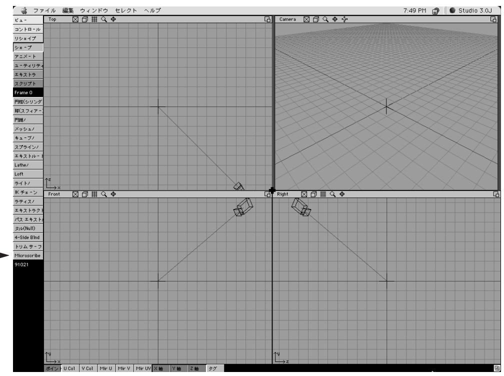
❶「PIXELS」フォルダの『3D Studio 3.0J デモ版』フォルダにある『Studio_3.0J_Install』アイコンをクリックする。



❷インストーラーが起動したらコンティニューボタンを押す。「Standard Installation」にチェックを入れてInstallボタンを押すとインストールがスタートする。



アイコンをクリックするとソフトが起動する



Real Player G2

リアルネットワークス

http://www.jp.real.com/

●現在RealPlayer（Mac版）では日本語テキストを表示することができません。なおRealPlayer（Mac版)を使うには以下の動作環境が必要です。

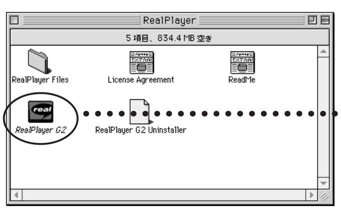
■動作環境

最小コンピュータ構成：Mac OS 8.1またはそれ以上/Microsoft Internet Explorer 4.01以上かNetscape 4.05以上をサポート/32 MB以上のRAM/65MB 以上の仮想メモリ/604 PowerPC（200 MHzまたはそれ以上）/インターネット接続およびブラウザ

推奨コンピュータ構成：/Mac OS 8.5またはそれ以上/64MB以上のRAM/65MB 以上の仮想メモリ/G3 233（またはそれ以上）PowerPC/インターネット接続およびブラウザ/Microsoft Internet Explorer 4.01以上かNetscape 4.05以上をサポート。



❶各社提供ソフトフォルダのリアルネットワークスフォルダにある「playinst.sit」を解凍する



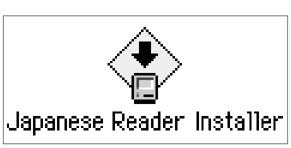
❷解凍後にインストーラーを起動して、ウィザードにそって、E-mailアドレス、国名、回線速度など必要事項を選択、入力する



Acrobat Reader 4.0日本語版

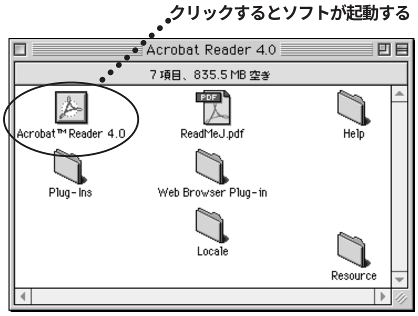
アドビシステムズ

http://www.adobe.co.jp/

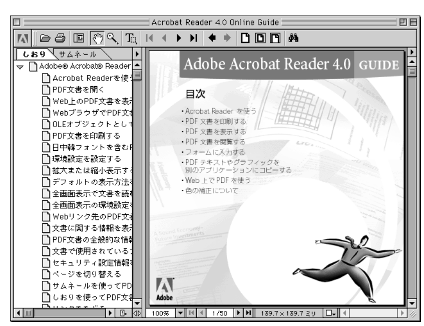


❶集中レポートまたは、CD-ROMを使うために必要なツールフォルダにある「Acrobat Reader 4.0日本語版」フォルダ内のインストーラーを起動する

解凍された「Acrobat Reader」をクリックするとソフトが起動する



❷Acrobat Readerをインストールすると『Acrobat Reader 4.0』フォルダ内に以下のファイル構成が解凍される



❸『Help』フォルダ内にあるREADER.PDFを開くと、機能についての詳しい説明がある

Mac OS 8.6アップデーターの申込み方法

MACLIFE7月号／No.131 CD-ROMには、Mac OS 8.5から8.6にアップデートするためのアップデート申し込み用のPDFが収録されている。アップデートCD-ROMは下記の説明に従って申し込みを行なってほしい。なお、アップデートはMac OS 8.5をインストールしているか、8.5パッケージを購入しているユーザーを対象にしている。

Mac OS 8.5あるいはMacintosh購入時に「アップルソフトウェア購入証明クーポン Mac OSバージョン8.5」が同封されていた場合

1●MACLIFE CD-ROMに収録されている『Apple提供ファイル』フォルダ内の『Mac OS 8.6 PDF』にある「8.5->8.6 Upgrade（J）.pdf」をプリントアウトする。
2●プリントアウトした申込用紙に必要事項を記入する。
3●「アップルソフトウェア購入証明クーポン Mac OSバージョン8.5」の「1」を申込用紙に貼り付ける。
4●郵便でアップルソフトアップグレードセンターに送付する。



Mac OS 8.5 to 8.6 CD Upgrade申込書

左記以外でMac OS 8.5を購入あるいはインストールしている場合

1●MACLIFE CD-ROMに収録されている『Apple提供ファイル』フォルダ内の『Mac OS 8.6 PDF』にある「8.6 Updater（J）.pdf」をプリントアウトする。
2●プリントアウトした申込用紙に必要事項を記入する。
3●FAXあるいは郵便でアップルソフトアップグレードセンターに送付する。

※Mac購入時点で最新OSを搭載していないユーザー用の「UpTo-Date(J).pdf」も収録している。



Mac OS 8.6 Updater CD申込書

●アップグレード料金（2,500円、発送手数料込、税別）の支払い方法は、クレジットカードか製品到着後に送付される専用用紙で、コンビニエンスストア／郵便振替／銀行振込で受け付けています。
●受付期間：1999年5月11日～10月15日（当日消印有効）

1999 7
No.131

CD-ROM MAC LIFE

●動作環境
漢字Talk7.6.1以上（Mac OS 8推奨）
搭載メモリ24MB（推奨32MB）
13インチモニタ以上
32,000色表示
倍速CD-ROMドライブ以上

●万一、CD-ROM MACLIFEが破損していた場合のお問合せ
（株）ビー・エヌ・エヌ販売部
TEL 03-3238-1622
（月～金曜日の9：30～17：30）
sales@bnn.co.jp

Railroad Tycoon II デモ版
Big Race USA デモ版

PIXELS:3D Studio 3.0 J デモ版
Adobe Acrobat Reader 4.0日本語版
Macromedia Flash4 デモ

Microsoft Internet Explorer 4.5 J
Netscape Communicator4.5 J

定番フリーウェア100

『MACLIFE』連載
Entertainment●各種デモほか
あ★かるいMac道●オリジナルムービー

Macware Selection
●ジャンボエディタ1.0.1デモ版／iBase-Filoデモ版

各社提供ファイル
● So-netオンラインサインアップソフト／宛名職人Ver.6 体験版／PIXELS:3D Studio 3.0 J デモ版／Kai's Photo Soap2デモ版／しろふち君v2.1デモ版／Real Player G2／キューティマスコット10th Anniversary Mascots

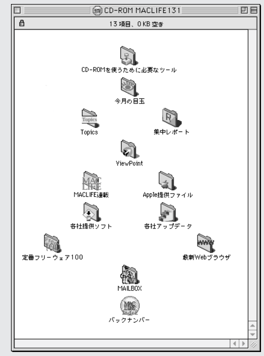
各社最新アップデータ多数収録
● ATIテクノロジーズ（ATIユニバーサルインストーラ 3.3）／インタウェア（BOOSTER 64・54 G3用ソフトウェアMac OS 8.6対応版ほか）／エヌフォー（Newton Language Kit 1.2アップデータ、Resorcerer2.2 J アップデータ）／ビー・エイチ・エー（B'sCrew 3.1.1アップデータ、B's-Recorder Pro 4.0.9アップデータ）／マイクロソフト（Microsoft Office 98アップデータ2ほか）／ワコム（Wacom Tablet4.2.0 J）ほか

使用条件

●本CD-ROMはアップルコンピュータ社のMacintoshコンピュータ用のCD-ROMドライブでご利用になれます。
●本CD-ROMに収録されたソフトウェアの著作権は、株式会社エクシード・プレス、アップルコンピュータ社ならびに収録されたデモ、サンプル、キーウェアは開発販売会社が保有しており、お客様は本CD-ROMが添付された月刊『MACLIFE』1999年7月号の購入により、本ソフトウェアを所有することができます。
●本CD-ROMに収録されたフリーウェア、シェアウェアの著作権、所有権その他一切の権利は各ソフトウェアの開発者に帰属します。
●シェアウェアの使用を続ける場合には、それぞれの条件（料金の支払いなど）に沿った承認を受ける必要があります。
●米国Apple Computer Inc.、アップルコンピュータ株式会社、開発販売会社、株式会社ビー・エヌ・エヌ、株式会社エクシード・プレスは本CD-ROMに収録されているソフトウェアを使用した結果生じた、いかなる事態にも責任は負いません。
●本CD-ROMに収録されたソフトウェアを著作者が認めている範囲以外に、許可なくコピーしたり、営利目的に使用することは法律により禁じられています。
●本CD-ROMに収録された各ソフトウェアに関するお問い合わせに対して、米国Apple Computer Inc.、アップルコンピュータ株式会社、開発販売会社、株式会社ビー・エヌ・エヌ、株式会社エクシード・プレスは一切お答えできません。あらかじめご了承ください。
●Apple、Appleロゴ、Macintosh、漢字Talk、Mac OS、QuickTimeは米国Apple Computer社の商標または登録商標です。Apple、Appleロゴはアップルコンピュータ社の登録商標です。Macintosh、Power Macintoshはアップルコンピュータ社の商標です。そのほか、本CD-ROMに登場するソフトウェア、ハードウェア製品の名称は、すべて関係各社の商標、登録商標であることをここに明記し、本CD-ROMでの表記を省略させていただきます。

CD-ROM収録
アップデータドライバ・ソフトウェアリスト

収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『各社アップデータ』フォルダ



●ATIテクノロジーズ
★ATIユニバーサルインストーラ 3.3
http://www.atitech.co.jp

●アダプテック
PowerDomain 2940U2W
PowerDomain 2940UW v4.1
http://www.adaptec.co.jp/
テクニカルサポート
TEL 03-5992-8230

●アドビシステムズ
Adobe Photoshop 5.0.2 J アップデータ
http://www.adobe.co.jp/

●アルプス電気
CopyStudio 2.1
Micro.DryプリンタドライバVer.5.2
MD5000プリンタドライバ6.0.5 SCSI
MD5000プリンタドライバ6.1.2 USB
Micro Dry™ RIP 1.0.1J Updater
Micro Dry(TM) プリンタ スキャナユーザーズマニュアル (Ver2.0以降) for Macintosh
http://www.alps.co.jp/brand/printer
カスタマーサポートセンター
TEL 045-544-8240

●インタウェア
BOOSTER750 機能拡張 1.2.0アップデータ
★BOOSTER 64・54 G3用ソフトウェア Mac OS 8.6対応版
★BOOSTER PB G3 EXドライバ
http://www.iijnet.or.jp/Interware/
TEL 03-5411-8010

●インフィニシス
AfterDark 4.5 アップデータ
http://www.infinisys.co.jp/
TEL 022-216-4038

●ウイニングラン・ソフトウェア
Ray Dream 3D 1.0.3Jアップデータ
Ray Dream Studio 5.0.3Jアップデータ
http://www.winningrun.co.jp/

●エーアイソフト
WX Ⅲ for Mac（3.0.X→3.0.5）
http://www.aisoft.co.jp/

●エヌフォー
★Newton Language Kit 1.2 アップデータ
★Resorcerer2.2Jアップデータ
http://www.enfour.co.jp/

●エプソン販売
■スキャナ
EPSON Scan! Ⅱ Ver.2.1c
GT-7000 TWAIN Rev.3.1a （SCSI）
GT-7000 TWAIN Rev.3.1a （USB）
GT-9500/5500 TWAIN Rev.3.2a
GT-9600 TWAIN Rev.1.5c
ES-8000 TWAIN Pro 1.04
CS-5000N TWAIN Pro 1.0a

■プリンタードライバ
LP-1700/8200/9200/8300/9200S/1700S Ver. 3.5c（EPSON Print!3）
LP-800 EPSON Remote! 1.0
LP-8000C Driver 4.0.1
LP-8600C 1.1a
★LP-9300Ver.1.11
LP-9300 /9600/Ver.1.11
MJ-6000C 5.59J
MJ-8000C 5.59J/2.81Js
MJ-810C 2.81Js
MJ-830C 5.59J
MJ-930C 5.1A
PM-2000C 5.59J（iMac）
PM-600C /700C /750C /Ver.5.59J
PM-5000C 5.59J
PM-9000C 5.60J

■デジカメユーティリティ
CP-500/600/700Z EPSON Photo!2 Rev.2.3a
CPS3/CPS4
http://www.i-love-epson.co.jp/
エプソンインフォメーションセンター
TEL 011-222-7931（札幌），022-214-7624（仙台），0424-99-7133（東京），052-202-9531（名古屋），06-6399-1115（大阪），082-240-0430（広島），092-452-3942（福岡）

●エムシーパソコン
HD Mounter
HD Expander
RealPC 1.0.5-J
SoftWindows 95 5.0.5-J
SoftWindows 98 5.0.5-J
http://www.mcpc.co.jp/

●エルゴソフト
EGBRIDGE Ver.10.04アップデータ
EGWORD9.0.1 アップデータ
EGWORD PURE4.0.1 アップデータ
ネットウォーカーVer.1.0.1アップデータ
フォトコレクターVer.1.0.1アップデータ
もぐらたたキー R2アップデータ
http://www.ergo.co.jp/

●オープンブック9003
★The Tower Ⅱアップデータ
pinna_updater12
http://www.openbook9003.co.jp/

●沖データ
Microline PS シリーズユーティリティ 2.3
Microline PSⅡプリンタドライバ8.3.24
Microline PSⅢプリンタドライバ8.5.2
Microline 7300ユーティリティ2.1.7
Microline 7300PSⅡドライバ8.3.2
Microline 620CLドライバ1.10j
Microline 600CLドライバ1.00
Microline 4wドライバ1.10
Microline 400/400CLドライバ1.02
Microline 8wプリンタドライバ
Microline 8c PS3プリンタドライバ
Microline 640CL プリンタドライバ
Microline 12n プリンタドライバ
http://www.okidata.co.jp/

●オリンパス光学工業
FPD_2M インストーラ
TEL 0426-42-7499

●キヤノン販売
■プリンター
BJC-430J V1.0 for iMac
BJC-430J USB接続プリンタドライバ
BJC-455J.Drv V2.10
BJC-465J.Drv V2.10
BJC-5500J.Drv V1.03
BJ F-600 v1.03
BJ F-800 v1.03

■スキャナ
IX Scan Plug-In Ver2.6
ScanExpert FS Ver3.0.3
ScanExpert Ver3.0
FB620S Toolbox Extension Ver1.01b1
BJC-430J IS Scan ドライバ Version 1.0
CanoScan 2700F 日本語
CanoScan FB620S 日本語

■デジカメ
ScanExpert Ver3.0
PowerShot350.sea.1
PowerShot 350用 Plug in for Macintosh
http://www.canon-sales.co.jp/
TEL 043-211-9330／03-3455-9544

●クニリサーチインタナショナル
EUDORA PRO 4.0.1Jr1アップデータ
http://www.kuni.co.jp/
TEL 06-6441-0234

●ゲート
★Myth Ⅱ 1.2.1アップデータ
http://www.gate.co.jp/

●コーシングラフィックシステムズ
マスコット++ 1.03 アップデータ
マスコットJr. 1.01 アップデータ
CutiePocket 1.03 アップデータ
TEL 03-5379-5153

●システムソフト
HDT253J アップデータ
ラムチャージャー8 アップデータ
Speed Doubler 8アップデータ
SpeedCopy8サーバ
SurfExpress 1.5.1Jアップデータ
Virtual PC212J.アップデータ
★システムソフト電子辞典2.0.8アップデータ
インフォメーションセンター
TEL 092-752-5264

●シマンテック
Norton AntiVirus 5.0.3アップデータ
NotronUtilities 4.03アップデータ
カスタマーサービスセンター
TEL 03-3476-1156

●終作
六角大王Super1.06アップデータ
TEL 042-920-3243

●ソニーコミュニケーションネットワーク
★PostPet DX 1.21アップデータ
http://www.so-net.ne.jp/postpet/index_j.html

●ソフトフロント
++Mail 3.0.1アップデータ(68k)(PPC)
TEL 011-700-7300

●ディアイティ
★NET-G Driver 3.2.1
(株)ディアイティ
http://www.dit.co.jp/netjoy/
TEL 03-5634-7651

●ディ・ストーム
LightWave 3D 5.5Jアップデータ
(株)ディ・ストーム
http://www.dstorm.co.jp/

●日本ヒューレットパッカード
■インクジェットプリンタ日本語版
DeskWriter Series 6.04
DW 300 Series 5.11
HP DW/DJ 300 Series v6.0.3
DW600 Series 9.4.1
DJ 800 Series 9.4

■インクジェットプリンタ英語版
DeskWriter 500 Series 6.0.4
DW 300 Series 5.11
HP DW/DJ 300 Series v6.0.3
DW 600 Series 9.4.1
DW 800 Series 9.4

■日/英両システム
HP DeskJet USB Driver 1.0.1

■レーザープリンタ
LaserJet 4L インストール
LaserJet 4PJ インストール
LaserJet 4LJ Pro インストール
LaserJet 5L/6L インストール

■スキャナ
SJ4sNewControlPanel
DeskScan Ⅱ2.4E
HP ScanJet Copy 2.01
カスタマーサポート・センター
TEL 03-3335-8333（東京）
06-6838-1155（大阪）

●ビー・エイチ・エー
★B'sCrew 3.1.1アップデータ
★B'sRecorderProTo4.0.9アップデータ
(株)メディアヴィジョン
TEL 03-3263-0566

●ピクセラ
■SCSI用

PixeColor 400J	BJC-400J
PixeColor 420J	BJC-420J
PixeColor 430J	BJC-430J
PixeColor 440J	BJC-440J
PixeColor 465J	BJC-465J
PixeColor 700J	BJC-700J

■USB用

PixeColor 35Ⅶ	BJC-35Ⅶ
PixeColor 80V	BJC-80V
PixeColor 240J	BJC-240J
PixeColor 420J	BJC-420J
PixeColor 430J	BJC-430J
PixeColor 465J	BJC-465J

ユーザーサポート
TEL 0722-24-7311

●フラッシュバック
FireMAX New Ver1.5
TEL 03-5474-8278

●富士写真フイルム
TX-7Monitor/TX-7SGM
FD-A1/FD-A1B(フラッシュパス)用
★IF-CL/W3・IF-CL/M3アップデータ
お客様コミュニケーションセンター
TEL 03-3406-62981

●ボイジャー
★T-Time 1.1.3-r2アップデータ
TEL 03-5467-7070

●マイクロソフト
★Microsoft Office 98アップデータ2
★Microsoft PowerPoint 4-8 コンバータ
Microsoft PowerPoint 98 Viewer
TEL 03-5454-2300

●松下寿電子工業
USB Driver1.31
★K-RM934UZドライバ1.5
★LK-RM934UZドライバ1.5
http://www.pcc.panasonic.co.jp/p3
松山カスタマーサポート
TEL 089－966－5553

●ミノルタ
Dimage Scan Dual
★DimageScanSpeed1.0.1J
★DimageScanMulti1.1J
RD-175
QuickScan 35 v2.6J
お客様商品相談窓口
TEL 03-5423-7555／06-6271-2641

●メディアヴィジョン
RAM Doubler8.0.1アップデータ
Speed Doubler8アップデータ
★Virtual PC2.1.3Jアップデータ
SurfExpress 1.51Jアップデータ
http://www.mvi.co.jp/
TEL 03-3263-0566

●ヤノ電器
★USB PCRW 1.1.2アップデータ
★USB FD 1.2.1アップデータ
カスタマサポート
TEL 078-993-0010

●ワコム
★Wacom Tablet4.2.0J
(株)ワコム
TEL 03-5322-3902

★印は今月新たに収録／更新されたソフトウェアです。

GUIDE CD-ROM MACLIFE

お楽しみ『定番フリーウェア100』

毎月，定番フリーウェアをCD-ROM MACLIFEに100本以上収録！ CD-ROM

★印は、今月アップデートされた／新規に収録したソフトです

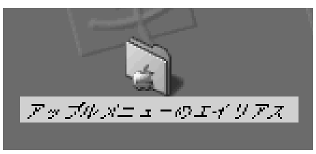
監修●花谷育雄

Mac OS 8.5関連

No Alias Badge
1.0.1/Ouzak & Rilla /フリーウェア

●Macのエイリアスに矢印はいらない

Mac OS 8.5でエイリアスを作成したときにできるアイコンに、矢印を付けないように設定できる。矢印に不満があるユーザーにお薦め。



Prestissimo
1.5/PolyMorph Software/フリーウェア

●手軽に使えるカスタマイズツール

ティアオフ（アプリケーションメニューから外す）したときのアプリケーションパレットのカスタマイズなどが行なえる。

QuitProcess
2.0/菅原正明/シェアウェア（800円）

●アプリケーションを手軽に終了

起動中のアプリケーションの一括終了など、起動アプリの操作を可能にする。終了させないアプリの指定などもできる。

Sherlock Purifier
1.1/Guillaume Grenier/フリーウェア

●Sherlock検索結果からバナー広告を削除

バナー広告を自動的に拾ってこないように、Sherlockプラグインを改造する。直感的でシンプルなインターフェイスが特徴。

SoundSet Constructor
1.0b1/Chris Gervais /フリーウェア

●自分好みのサウンドテーマを作成

メニューやウィンドウなど、各カテゴリーにサウンドファイルを割り当てるだけで、サウンドテーマを作るツール。

Summarize It!
1.1.0/清水友彦/シェアウェア（メール）

●テキスト文書要約支援ツール

任意のテキスト書類に書かれている内容の要約や、フォルダーに保存したテキスト書類の内容を一括して要約する。

へたダサヘルパー
1.0.2/高野琢巳/フリーウェア

●丸漢フォント用ツール

へた字、ださ字などの丸漢フォントをMac OS 8.5上でも使えるようにするためのツール。

iMac

Flying iMac
1.00/HIROMA/フリーウェア

●羽根の生えたiMac大行進

After Darkの名作、「フライング・トースター」のトースターがiMacに。After Dark用のファイルのほか、単体アプリケーション形式もある。

★Hide's iMacアイコン
（version 5）/伊東秀喜/フリーウェア

●iMacのアイコン集

iMac Cursor
―/Bryan Bortz/シェアウェア（5ドル）

●カーソル変更機能拡張書類

通常の矢印ポインタをボンダイブルーの三角ポインターに変更。時計型ポインターもペアカラーでおしゃれに。

iMacFuncKeys
1.3.0/清水友彦/シェアウェア（メール）

●iMacファンクションキー活用ツール

iMacのスケルトンキーボードに配置されているファンクションキーに、便利なアクション機能を追加するツール。

iMacウォッチ
0.9/ひょろ(Tetsuya Uetsuji)/フリーウェア

●現在の時刻をかわいく表示

ボンダイブルーと5色のiMacの外観をしたキューティマスコット製アプリケーション。

iText
1.2/山下道明/フリーウェア

●どうせなら、アプリケーションだっておしゃれに

独特のカラーリングやシンプルデザイン、高処理といったiMacのコンセプトをモチーフに作成されたエディター。

iTrash/iTrash 2
2.01/伊東秀喜/フリーウェア

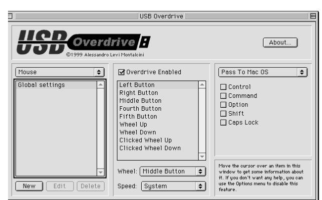
●iMacにはiMac専用のゴミ箱を

iMac用のゴミ箱を表示する。iMac独特の色使いを踏襲してデザインされている。ゴミ箱ながらかわいらしい。

★USB Overdrive
1.1/Alessandro Levi Montalcini/シェアウェア（20ドル）

●汎用のUSBドライバ

USB対応のマウス、ジョイスティック、などのための汎用ドライバー。

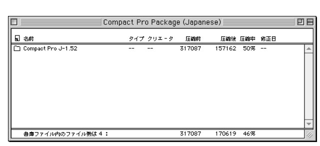


圧縮・解凍

Compact Pro
J-1.52/Bill Goodman/シェアウエア（25ドル）

●分割圧縮機能をもった圧縮・解凍ツール

Compact Pro形式（.cpt）の圧縮・解凍、BinHex形式（.hqx）のエンコード／デコードができる。



Decoder
1.3.7/Harmony Software/シェアウェア（10ドル）

●uuencode／Base64形式のデコーダ

uuencodeとBase64の両形式に対応した高速解凍ツール。ファイルの拡張子とファイルタイプの関連づけは任意に設定できる。

DropBinHex
1.6.1/清水友彦/シェアウェア（メールウェア）

●BinHex形式変換ツール

ファイルだけでなくフォルダー単位でも、BinHex形式に変換／復元できる。

Aladdin DropStuff
5.1.2J/Aladdin Systems/シェアウェア（3,900円または30ドル）

●ドラッグ＆ドロップで圧縮

ドラッグ＆ドロップでStuffIt形式に圧縮する「DropStuff」の新バージョン。Unicodeに対応したほか、圧縮率を緩めそのぶん高速な圧縮を行なうこともできる。また、StuffIt Expanderで解凍／デコードできるファイルの種類が拡張され、解凍も高速化される。

LHA Expander
1.0.8/関野雅則/フリーウェア

●LHAファイルの解凍ツール

ドラッグ＆ドロップによって、LHAで作成された書庫ファイルを解凍するツール。

LSAssistPack
2.0.4/小林貴博/フリーウェア

●ファイルを自動判別し解凍する

ドラッグ＆ドロップされたファイルを判別し、適切なアプリケーションを起動して解凍する便利ツール。

MacGzip
1.1.2/SPDsoft/フリーウェア

●UNIX環境で多用されるgzip対応

「gzip形式」はUNIX環境では標準的に利用されているフォーマットなので、UNIX環境にファイルを圧縮して移動する必要がある場合はインストールしておきたい。

MacLHA
2.22/石崎一明/フリーウェア
●DOS環境で一般的なLHAのMac版
「LHA形式（.lzh）」は、PC-9801がパソコンの主流だった時代のMS-DOS環境では、標準的な地位を占めていた純国産圧縮フォーマット。このLHA形式をMacで扱うためのソフト。

StuffIt Expander
5.1.2J/Aladdin Systems/フリーウェア
●定番解凍ツール
Macで一般的なStuffIt形式、BinHex形式、CompactPro形式ファイルを、ドラッグ＆ドロップで解凍できる定番ツール。「DropStuff」を入れておけばなお便利。StuffIt 5.0形式のファイルは、Staffit Expander5.1以前のバージョンでは、解凍できないので注意が必要だ。

ZipIt
1.3.8/Tom Brown/シェアウェア（15ドル）
●zipファイル対応の圧縮ツール
Windows環境で一般的なzipフォーマットを扱う圧縮／解凍ツール。未登録バージョンでは機能制限がある。Windowsユーザーとのデータのやり取りには必携。

システム

BeHierarchic 3.1.1J
3.1.1J/Fabien OCTAVE、佐久間由夫/シェアウェア（10ドル）
●フォルダ階層表示ツール
Appleメニュー内のフォルダーなどを階層表示させるツール。サブメニューにもアイコン表示が可能。Mac OS 8.5との相性に問題があるが、4.0で解消する予定。

★CopyPaste
4.3.1J/Script Software International/シェアウェア（20ドル）
●コピー＆ペースト機能を拡大
最大10項目を記憶できるコピー＆ペースト機能を強化させるツール。

★Default Folder
J-3.0.2/St. Clair Software/シェアウェア（25ドル）
●ファイルダイアログボックス機能を拡張できる
ファイルダイアログボックス機能を拡張する、Mac OS 8.6に対応したコントロールパネルの最新版。

MacProby
3.4.0/清水友彦/シェアウェア（1,500円）
●Macの情報表示ユーティリティ
使用中のMacのハード、ソフトに関する16種類の情報や、エラー時にPRAM情報などを表示する。

Memory Mapper
1.5/R. Fronabarger/フリーウェア
●メモリマップを表示するツール
起動中のアプリケーションのメモリー占有状況や、空き情報をグラフィカルに表示し、仮想メモリーにも対応。

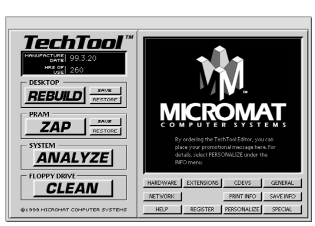
★NetChronometer
1.3.1/Jeremy Kezer/シェアウェア（7ドル）
●時計合わせツール
インターネット上にある標準時計サーバーを使って、Macの内蔵時計を修正するツール。

ProgramSwitcher
4.5.3J/Michael F. Kamprath/シェアウェア（10ドル）
●アプリケーションの切り換えが簡単
Option＋タブ（TAB）キーでアプリケーションの切り換えを可能にするコントロールパネル。

Snapz Pro
1.1.1/Ambrosia Software/シェアウェア（20ドル）
●定番キャプチャツール
画面キャプチャーツールの定番。画面全体のほか、ウィンドウだけ、プルダウンメニューだけ、任意の矩形領域というぐあいに撮影対象を選択することができる。カーソルを取り込むかどうかの設定も、簡単に切り換え可能。

Symbionts
2.8.2/Kevin Hardman/シェアウェア（20ドル）
●高性能な機能拡張マネージャー
機能拡張だけでなく、コントロールパネル／フォント／起動項目／システム終了項目／コントロールバー／アップルメニューをそれぞれオン／オフできる機能拡張マネージャー。OSに標準の機能拡張マネージャよりも高機能でオススメだ。

TechTool
1.1.8/MicroMat Computer Systems/フリーウェア
●ハードも含めた検知も可能
システムフォルダの損傷の検知やデスクトップファイルの再構築、PRAMのクリアなどが行なえるユーティリティ。ハードウェアやシステムの情報も表示できる。なお、このソフトの商品版が「TechTool Pro」。

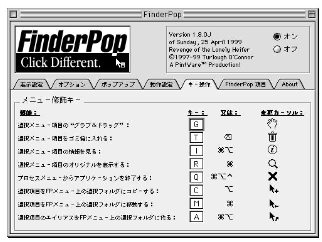


コンテクストメニュー

A Better Finder Select
1.6.1/PublicSpace/シェアウェア（25ドル）
●選択範囲を絞り込んでファイル検索
選択したファイル、フォルダ内のなかから条件に合ったファイルだけを検索できる。

Calculate Size
1.3（J）/伊東秀喜/シェアウェア（メール）
●ファイル容量をまとめて計算
選択したファイルやフォルダの容量がどのくらいになるか、計算してくれる。

★FinderPop
1.8.0J/Turly O'cconer/フリーウェア
●片手でコンテクストメニューを表示
マウスをクリックするだけでコンテクストメニューを表示する定番ツール。一度使うと手放せない。



More File Info CMM
2.3 J/伊東秀喜/シェアウェア（10ドル）
●もっと詳しいファイル情報を表示する
タイプ／クリエータやリソースフォークなど、「情報を見る」だけでは表示されない、より詳細な情報を表示する。

MovieUtilities CMM
1.4/Riccisoft and Alessandro Levi Montalcini/シェアウェア（15ドル）
●ムービーファイルの表示と変換
QuickTimeの機能を利用してムービーを再生するほか、音声を別形式に変換して保存するなど多彩な機能をもつ。

PowerMenu
2.2.3J/Bridge 1 Software/シェアウェア（1,700円）
●よりパワフルなコンテクストメニューを！
Mac OS 7にもコンテクストメニューを追加するなど、よりパワフルに各種機能を追加してくれる。

StuffCM
2.1.2J/Bridge 1 Software/シェアウェア（1,200円）
●StuffItの機能をすべて実現
「Stuff Engine」と一緒に使用するプラグインソフト。StuffItを利用してファイルの圧縮や解凍、BinHex変換など、StuffItのほとんどの作業を直接指定できる。

Swift
1.3.1/山崎俊昭/フリーウェア
●画像、ムービーを再生
画像やムービーを表示する。また、画像をデスクトップピクチャーに指定するといった機能もある。

モアイの技
1.0b5/上田唯志/フリーウェア
●ファイルの情報を閲覧、変更
選択したファイルの拡張子を見て、対応アプリケーションを表示してくれる。また、クリエーター、タイプ変更などが手軽に行なえる。

コントロールバー項目

CalcStrip
1.4.1/kykz's Software/シェアウェア（5ドル/500円）
●9桁までの四則演算ができる計算機
数値や計算マクロのペーストと計算結果のコピーが可能な、小さな計算機。Mac OS 8.5に対応。

★Control Panels Strip
3.3/Ammon Skidmore/フリーウェア
●コントロールパネル書類を実行
コントロールパネル書類をコントロールバーから直接起動させるためのモジュール。

Control PPP Strip
2.0.5J/SailMaker Software/シェアウェア（10ドル）
●PPP接続の状況の表示
時間経過、積算時間の表示や、PPP、TCP/IPの呼び出し、接続と切断を可能にする。PPP接続のヘルパーとして最適。Mac OS 8.5に対応。

★Extensions Strip
J-1.9.3/Ammon Skidmore/シェアウェア（15ドル）
●コントロールバー互換ソフト
複数のコントロールバーが表示できる。Control Panels Strip 3.2.2、Process Manager 1.3が付属する。

HandyMan
2.0.5/Bert Wynants/シェアウェア（15ドル）
●Extensions Stripと相性がよいランチャー
縦／横表示に対応しているため、Extensions Stripと相性がよいランチャー。



Jeremy's CS Modules
1.9.6/Jeremy Kezer/シェアウェア(10ドル)
●定番のコントロールバー項目集
13種類の項目からなる定番のコントロールバー項目集。バッテリーや温度計測はとくに人気がある。Mac OS 8.5対応。

Quit CSM（MabaSoft Quit CSM）
1.7.1J/MaBaSoft/シェアウェア(5ドル)
●アプリケーションのメモリ表示と終了
アプリケーションごとの使用メモリサイズの表示、複数のアプリケーションの終了を可能にする。Mac OS 8.5対応。

Pooh's Strip
1.8.1/清水友彦/シェアウェア（500円）
●日本製コントロールバー項目集
日本の祝日などに対応したカレンダーと、作者の得意なインターネット分野の項目が充実している。OS 8.5対応。

StripLaunch
1.2.1/Tobias Peciva/シェアウェア(5ドル)
●コントロールバーランチャー
あらかじめよく使うアプリケーションのエイリアスやファイルを設定しておけば、コントロールバーで手軽に起動できるようになる。

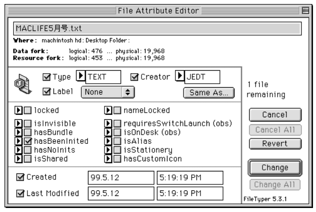
★来過
1.6.1/itei（夜久伊亨）/シェアウェア（1,000円）
●多機能カレンダーを表示
スケジュールやイベントの管理が行なえるマンスリー表示のカレンダーで、年単位のスクロールができる。

ファイル

DragThing
2.6/James Thomson/シェアウェア（15ドル）
●カスタマイズ可能なファイルランチャ
使用頻度の高いアプリケーションや書類などをパレット状のウィンドウに登録すると、ダブルクリックだけで簡単に起動する。

FileBuddy
4.3.9J/5.0.2/Laurence Harris/シェアウェア（35ドル）
●定番ファイルユーティリティ
ファイル変換機能やエイリアス作成機能など、強力な検索機能を備えた定番ユーティリティー。ファイルの名称や属性、テキストファイル中の語句まで検索することができる。

FileTyper
5.3.1/Daniel Azuma/シェアウェア（10ドル）
●ファイル属性変更ユーティリティ
ファイルの各種属性を変更するユーティリティー。ファイルをドラッグ＆ドロップするだけでよい。設定された変更を行なうMakeAutoTyperなどが付属している。



ファイル検索犬ポチ
2.4.1/中谷賢一/シェアウェア(1,000円)
●ファイル検索ユーティリティ
ファイル検索時に入力するキーワードの関係を、「同じ行の中」や「同じ段落内」という具合に指定できる検索ツール。

KzMacsFile
1.7/松本和久/フリーウェア
●Mac-Winファイル変換ツール
ドラッグ＆ドロップでファイル属性の設定／拡張子付加を行ない、相互にダブルクリックで開ける書類にする。

PowerBar Pro
3.1.2/Electric Puppy Software/シェアウェア（25ドル）
●階層表示可能なランチャソフト
「ツールバー」と呼ばれるパレットで、操作するランチャーソフト。

Type/Creator Database
3.1/Ilan Szekely/シェアウェア(15ドル)
※3.3は登録ユーザー限定でDemo版としては3.1が利用可
●ファイルのタイプとクリエーター一覧
約18,000種類のファイルについて、タイプとクリエータ・コードをデータベース化して検索する機能を搭載。

UltraFind
2.5.3/UltraDesign Technology/Steve Linford/シェアウェア（39.95ドル）
●高速多機能なファイル検索
日本語（2バイト文字）にも対応したファイル検索ユーティリティー。とくにファイルの内容で検索する機能に優れている。ドローファイルのなかで使用している文字を指定し、それを含んだファイルを検索することもできる。また、Web上の文字列を検索することもできる。

Yank
3.0.2J/William Modesitt/シェアウェア（1,500円）
●アンインストールツール
選択したアプリケーションと、アプリケーションで作製されたファイルを削除し、不要な初期設定ファイルの整理も行なえるユーティリティ。

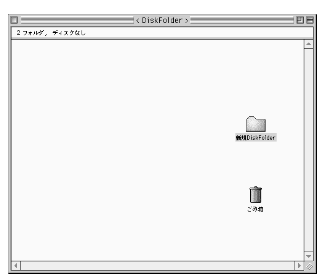
ディスク

AutoCat
2.3/Olivier Lebra/シェアウェア（10ドル）
●ゴミ箱内のファイルのカタログを作成
ディスクをゴミ箱にドラッグして取り出すとき、それに含まれているファイルのカタログを自動的に作成してハードディスクに保存するユーティリティ。

Disk Charmer
3.1.4/Fabrizio Oddone/シェアウェア（10ドル）
●HFS+に対応したディスクユーティリティー
フロッピーディスクの高速消去、フォーマット、コピーが可能。DOS、HFS+フォーマットの初期化も可能。

DiskDup+
2.9.2/Roger D. Bates/シェアウェア（25ドル）
●ディスクコピーとイメージファイル作成
HFS+にも対応した、ディスクの複製やディスクイメージの作成を高速に行なうユーティリティー。

DiskFolder
2.5/中原仁/シェアウェア（2,500円）
●ディスク情報を階層フォルダで管理
FINDERのような表示形式でディスク情報を一覧できる。FD、MO、CD-ROM、Zip、PDから、ハードディスクやネットワークボリュームまで含まれている。



Mt. Everything
1.1.1/Horst Pralow/フリーウェア
●SCSIデバイス管理用ユーティリティー
ディスクのマウント／アンマウントなどを強力に実行。

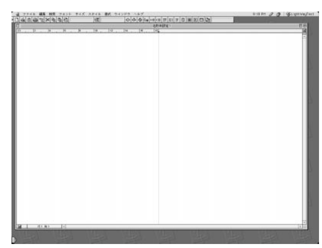
ramBunctious
1.3.1J/Elden Wood & Bob Clark/シェアウェア（1,800円）
●RAMディスク作成ユーティリティー
RAMディスクの速度を向上させ、複数のRマウントやセキュリティ機能も付加させるRAMディスク作製ユーティリティー。

テキスト

Jedit
3.0（Rev.3.01）/（株）まつもと/シェアウェア（2,500円）
●定番テキストエディター
マクロ機能、アップルスクリプトなどに対応した汎用テキストエディター。HTMLエディターとしても使用できる。

KanaKiller
1.6/関信/フリーウェア
●半角カナ文字を自動変換する
Eメール送信時にトラブルになりやすい半角カナ交じりのテキストを、全角カナ交じりに自動変換してくれるユーティリティー。DTPなどでテキストを整形する場合にも便利。

LightWayText
2.1.2/山下道明/シェアウェア(2,500円)
●高機能日本語テキストエディター
ワープロ並みの豊富な機能を備えた日本語テキストエディター。



PowerReplace
6.5/Guoniu Han/シェアウェア(25ドル)
●高機能なテキスト変換ツール
簡単なフィルターを作成して、複数の文字列の検索置換を一度に高速処理する。既存の各種フィルターも便利。

SimpleText Color Menu
3.2J/Alessandro Levi Montalcini/シェアウェア（10ドル）
●SimpleTextに機能追加
SimpleTextに機能を追加するパッチソフト。文字列の検索や色指定のメニューが追加される。

T.Clip
2.4.7r3/国府田正樹/シェアウェア（2,000円）
●テキスト入力補助ユーティリティー
メニューから選択するだけで、文書の途中に記号や特殊文字、日付などのテキストを取り込んでくれる。

縦変 for Mac（Tatehen for Mac）
1.12/安原啓悦/フリーウェア
●縦書きテキスト変換ツール
横書きのテキストを縦に並べ替えるツール。

TextChain
1.5/仲野隆行/フリーウェア
●テキスト結合ユーティリティ
複数のテキストファイルをドラッグ＆ドロップなどでひとつにする。クリエータ設定やヘッダー付加も可能。

YooEdit
1.63/田川 洋一/フリーウェア
●高速起動の日本語テキストエディタ
速さと検索機能、キーボードの操作性などに優れ、PICT画像も貼り込める。Mac OS 8.5対応の開発版も公開中。

セキュリティ＆バックアップ

Drag'nBack
2.9.3/Enterprise Software/シェアウェア（50ドル）
●わかりやすいディレクトリー構造
どの階層にあるファイルでも、ディレクトリー階層がわかるように、ほかのディスクへコピーを作成する。

FolderProtect
3.2/高橋慶一/シェアウェア（1,000円）
●フォルダにパスワードを設定
パスワード設定後もファイルをドロップ・インできるかどうか、2種類のプロテクト方法をサポート。

John's RAM Disk Backup
1.1/John C Rethorst/フリーウェア
●システム終了時にRAMディスクを自動保存
RAMディスクの内容をシステム終了時に自動的にバックアップし、起動時にリストアする。

SwitchBack
2.7.2J/Glendower Software/シェアウェア（3,000円）
●ファイル管理ソフト
2つのフォルダをシンクロさせて、最新のファイルを入れ替えるユーティリティー。

★Synchronize!
3.7/Qdea/シェアウェア（29.95ドル）
●直観的で使いやすいバックアップツール
フォルダバックアップ用のユーティリティー。2つのフォルダをシンクロナイズさせる／バックアップをとる、のいずれかの使用方法がある。

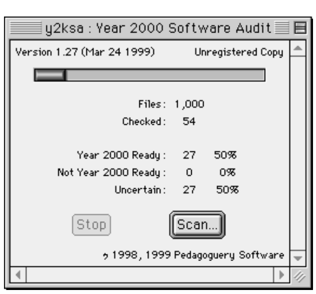
Synk
2.5.2/Randall Voth/シェアウェア（10ドル）
●簡単操作のバックアップユーティリティー
各種作業条件の設定後、ボタンをクリックするだけでシンクロナイズ／バックアップが可能。

THE BLOCK
2.1J/Marc Mennigmann/シェアウェア（8ドル）
●セキュリティツール
「パスワードはキーボードからの入力が必要だ」という既成概念を逆利用したプロテクトシステム。通常のキーボードからのパスワード入力後にescキーを使った2ステップ方式。

The MacLocksmith
2.3.0/Yellowsoft/Rocco Moliterno/シェアウェア（15ドル）
●ファイル保護ユーティリティ
起動すると小さなウィンドウが表示され、ここにプロテクトをかけたいファイル／フォルダをドラッグ＆ドロップするだけで、簡単にファイル保護ができる。

WormScanner
2.3/James W. Walker/フリーウェア
●ウイルスワクチンソフト
不可視ファイルのAutoStart9805ウイルスを検索し、駆除を行なう。3種類のスキャンモードが選択できる。

★Y2K Software Audit
1.2.7/Pedagoguery Software/シェアウェア(38ドル)
●ソフトの2000年問題対応をチェック
インストールしているアプリケーションや機能拡張書類などを、4種類に区分してレポートする。



インターネット

Anarchie Pro
3.5J/Stairways Software/シェアウェア（10ドル）
●検索が可能なFTPクライアント
Anonymous FTPサーバーからのファイルのダウンロードに便利なFTPソフト。ダウンロードしたいファイルの置かれている場所がわかっていない場合でも、archieサーバーや、Stairways Shareware社とAmbrosia社によるMac Searchサーバーにファイル名を問い合わせ、探すことができる。

BetterTelnet
2.0fc1c1/Rolf Braun、日本語化:吉田昭男/フリーウェア
●改良が図られたtelnetクライアント
「NCSA Telnet」をもとにRolf Braun氏が開発している「BetterTelnet」の日本語対応版。Favoriteメニューが独立して設けられているため、メニューから選択するだけで、よく利用するコンピューターに接続可能。

★Digital Site
1.5.3J/日浦勝昭/シェアウェア(2,500円)
●ワープロ感覚で使えるHTMLエディタ
HTMLタグや文法の知識は必要なく、WYSIYNGにより仕上がりを確認しながらホームページを作成できる。

Fetch日本語版
3.03J2/ハートコンピュータ（株）/シェアウェア（2,500円）
●高機能ファイル転送ソフト
ファイルの拡張子や使いたいプログラムを登録すれば、ファイルタイプとクリエーターを自動的に設定する。日本語版では、漢字コードの自動変換に対応している。対応漢字コードはJIS、シフトJI、EUC。

FreePPP
2.6.2/Rockstar Studios and the FreePPP Group/フリーウェア
●接続の操作がメニューから行なえる
複数の接続先の情報を管理できるほか、詳細な転送レートのリアルタイム表示ができる。モデムやTAの初期化コマンドはユーザーレベルで入力するので、ATコマンドを使った細かい設定が可能だ。

Internet Config
2.0J/杉垣信義,大橋猛/フリーウェア
●インターネット関連ソフトで設定を共有
多くのソフトで、インターネット関連の設定を共有するためのユーティリティ。メールアドレスや表示フォント、メール／ニュースサーバーの設定、利用するInfo-Macアーカイブやarchieサーバーの選択、Proxyサーバーの指定、ファイル拡張子とファイルタイプ／クリエーターのマッピングなど、さまざまな設定を共有できる。

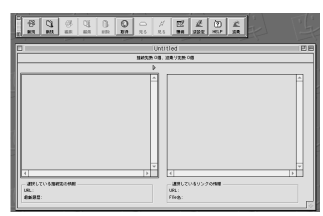
IPNetMonitor
2.2.1/Sustainable Softworks/シェアウェア（20ドル）
●ネットワーク診断ツール
TCP/IPネットワーク環境の状況を詳細に表示。さまざまな機能を併せ持つネットワーク診断ツール。UNIX環境でのping、traceroute、finger、nslookup相当の操作が行なえるほか、TCP/IPパケットの送受信状況や接続状況をリアルタイムでモニターできる。

★IRcat
0.5/田上敦士/フリーウェア
●IRCチャットクライアントソフト
簡単な設定で、インターネットを使ったチャットが楽しめる。日本語のインライン入力もサポート。

MailKanjiFixer
1.4/伊東秀喜/シェアウェア（メール）
●文字化け修復ツール
漢字コードが文字化けしてしまったメールやテキストの文字化けを可能なかぎり修復する。

PageSpinner
2.1/Optima System/シェアウェア(25ドル)
●初心者でも扱えるHTMLエディタ
最高18個まで独自のタグを作ることが可能。また、書体の設定もツールバーで簡単に行なえる。

★PerMan Surfer波乗野郎
3.13/(株)ビー・ユー・ジー/シェアウェア(6,800円)
●ホームページ自動巡回ソフト
指定時刻に、登録したURLの更新チェックやデータのダウンロードを行なう。マルチセッションに対応。



URL Manager Pro
2.5.1J/Alco Blom/シェアウェア(3,500円)
●ブックマーク管理ユーティリティ
高機能なブックマーク管理ツール。ブックマークの取り込み・書き出しはもちろん、ブックマーク内でのソートや検索、重複したURLの削除、アウトライン表示、メールアドレスやURLの抽出が可能。

グラフィック

ComebackImage
2.6.2.1/青木康雄/シェアウェア(2,500円)
●多彩な機能を持つフォトレタッチソフト
フルカラー対応のフォトレタッチソフト。PICTやJPEGのほか、一部のデジタルカメラで採用されているJ6I形式の画像ファイルも開くことができる。

GIFConverter
2.4.4/Kevin A. Mitchell/シェアウェア(30ドル)
●画像ファイルコンバーター
GIFをはじめ、PICT、JPEG、TIFF、RIFFなど主要形式に対応。簡単なレタッチ、スライドショー機能もある。

★GraphicConverter
3.6.2/Lemke Software/Thorsten Lemke/シェアウェア(35ドル)
●画像変換&描画ソフト
Windows標準のBMP形式をはじめ、AmigaからUNIXまで、さまざまなOSで使われている画像ファイルフォーマットを開くことができる画像変換ツール。ペイントツールあるいは画像レタッチソフトとしての機能もあり、スライドショーもできる。

★ImageViewer
5.0.2J/Plato Grande Software/Kevin Wleklinski/シェアウェア(25ドル)
●使い勝手に優れた画像コンバーター
GIF、JPEG、PICT、TIFFの4形式に対応した画像ビューワー。相互の形式に変換することもできる。大量の画像ファイルを一度に表示したり、簡単に整理するための機能が備わっている。



Photonick
1.5.5/田中康之/フリーウェア
●デジカメに適した画像処理ソフト
デジタルカメラによく見られる歪曲収差を補正する機能などを持つ、高機能な画像処理ソフト。PICT、JPEG、CAM、プログレッシブJPEG形式の画像を読み込んで、エッジ強調、色強調などの画像調整、フィルタ、マスク処理ができる。

PixelCat
1.6.9b5/BombCat,Yoshiki(DreamField)/フリーウェア
●日本特有の画像フォーマットに対応した画像ビューワー&コンバーター
PICT、Compressed PICT、BMP、GIFなどのほか、Doga PIC、G68、MAGなどの画像フォーマットに対応している画像ビューワー兼コンバーター。

QuickNailer
1.7.1/Stephen Baber/シェアウェア(18ドル)
●画像/ムービーデータの管理ツール
ドラッグ&ドロップで画像およびムービーファイルを探し出して、サムネイルウィンドウを開いて一覧表示する。表示できる形式はPICT、JPEG、GIF、QuickTimeムービー(MooV)、Photoshop2.5(8BPS)、QuickTime Image(qtif)、clipping(clpp)など。

RenderBoy
2.1.0/Vista Systems (Paul Rybarczyk)/シェアウェア(25ドル)
●3Dレンダリングソフト
球や直方体などを組み合わせ、比較的簡単な操作で、ハイクオリティな3D画像が作成できる。

ShareDraw
2.01/Peirce Software/シェアウェア(24.95ドル)
●ドロー系描画ソフト
24ビットカラー対応のドロー系描画ソフト。ひし形ツールや円弧ツールなどの描画ツール、シアーツールやディストートツールなどの変形ツールなど市販のソフトに匹敵する機能をもつ。

SketchBook
2.5/木村渋太郎/シェアウェア(3,500円)
●楽しいペイントソフト
絵心がなくても初心者でも簡単に絵が描けるペイントソフト。

マルチメディア

Animation Maker
3.2J/VOGET SELBACH ENTERTAINMENT/シェアウェア(25ドル)
●簡単なアニメーションを作成
ペイントツールやボタン操作などが主体の、手軽な動画作成ソフト。GIFやPICS形式での保存ができる。

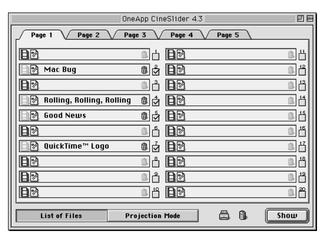
GIfBuilder
0.5/Yves Pigue/フリーウェア
●アニメーションGIF作成
簡単な操作でアニメーションGIFのデータが作成できるオーサリングソフト。

iView Multimedia
3.5.2/Script Software International/シェアウェア(25ドル)
●シンプルで強力な画像カタログソフト
1カタログで8,000までの画像を管理することができる画像カタログ管理ツールで、作成可能なカタログ数には制限がない。サポートしている画像形式はPICT、JPEG、GIF、Photoshopなど。

MooVer
1.6J/esp Software/Eduard Schwan/シェアウェア(10ドル)
●ドラッグ&ドロップでムービー作成
PICTファイルやサウンドファイルをドラッグ&ドロップするだけで、QuickTimeムービーを作成することができる。ムービーのサイズは最初にドロップされた画像の大きさで決定され、カラー階調は256色(8bitカラー)、あるいは1670色(24bitカラー)に設定できる。

Morpher
2.0/藤宮昌和/シェアウェア(2,000円)
●モーフィングムービー作成ソフト
2つのPICT形式の画像を取り込み、最初と最後の画像をベースにして連続的に変化するQuickTimeムービーまたはPICS形式の動画を作成する。

★OneApp CineSlider
4.3/OneApp Software/シェアウェア(25ドル)
●マルチメディアプロジェクタ
QuickTime、QuickTime VR、AIFFサウンドなどさまざまな画像形式に対応したプレゼンテーションソフト。



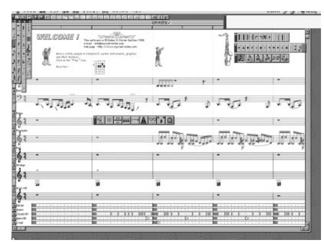
Play it Cool
3.1.7J/Russell Clarke/シェアウェア(2,000円)
●QuickTimeムービー再生ソフト
QuickTimeムービーの再生と編集ができ、画像やサウンドファイルを開くことも可能なユーティリティーソフト。

サウンド

ConvertMachine
1.2v1J/Rod Kennedy/シェアウェア(1,200円もしくは15ドル)
●サウンドファイルのフォーマット変換ツール
ドラッグ&ドロップするだけでサウンドファイルを変換できる、「SoundMachine」と同じ作者によるユーティリティー。AIFF/AIFC、AU、WAVE、システムサウンド、QuickTimeオーディオなどを相互に変換可能。ステレオをモノラルにすることもできる。圧縮比率やサンプルレートも自由に設定可能。

★MacAmp Lite
1.5.2/@soft/シェアウェア(10ドル)
●オーディオプレイヤーMacAmpの簡易版
MP3をはじめとする各種サウンドフォーマットに対応し、モジュール追加でさらに機能アップも可能。

★Melody Assistant
3.3.0/Didier & Olivier Guillion (MYRIAD SARL)/シェアウェア(15ドル)
●フランス生まれの高機能な楽譜編集・作曲ソフト
「.kar」を含むMIDI形式やMOD形式などのサウンドファイルも開け、ユーザー登録すると、AIFF、WAVE形式での書き出しも可能になる。



MIDIGraphy
1.4.2/前田昌雄/シェアウェア(2,000円または20ドル)
●多機能なシーケンスソフト
内部データ構造などが、すべて標準MIDIファイルフォーマットの規約に基づいて作られているシーケンスソフト。RCP、SNGファイルの読み込みもサポートしているほか、LHA圧縮ファイルは解凍しなくても読み込むことができる。

MPEG Audio Realtime Player
1.7b4/Oliver Dreer/フリーウェア
●MP3の再生が可能なサウンドプレーヤー
CDとほぼ同じ音質を保ちながら、12分の1のサイズまでデータを圧縮することができるMP3(Layer3)方式のサウンドファイルを再生する。圧縮比の低いLayer1(1/4程度)やLayer2(1/6〜1/8程度)にも対応している。

PlayerPRO
5.1/Antoine ROSSET/フリーウェア
●さまざまなフォーマットに対応した再生・編集ソフト
MOD形式のサウンドファイルの再生・編集ソフト。そのほかにS3M、MIdl、MTM、MADx、OKTA、snd、WAV、AIFF、AIFC、MED、XMの各フォーマットを読み込んで再生することができる。また、演奏中の曲情報が波形やインジケーター形式で視覚的に表示できる。

SndSampler
3.7.1/Alan Glenn/シェアウェア(20ドル)
●録音&サウンド編集ツール
シンプルな録音機能にあわせ、サウンド編集機能を搭載した強力なツール。さまざまなエフェクトやレートの変更などが可能。

Sound Sculptor II
2.4/Jeff Smith/シェアウェア(30ドル)
●8トラックまで使えるサウンドエディター
8トラックステレオサウンドまでの再生および編集が可能で、ファイル形式はAIFF、System 7サウンド、WAVE、Sound Designer II、Sound Editに対応している。

SoundApp
2.6.1J/Norman Franke/フリーウェア
●サウンド再生ツールの決定版
AIFF、AU、WAVE、MP3などのさまざまな音声フォーマットに対応したサウンド再生ツール。また、System 7サウンド、Soundスーツケース、WAVE、AIFF、NeXTの各フォーマットへの変換もサポートしている。

SoundMachine
2.7.1J/Rod Kennedy/シェアウェア(1,200円もしくは15ドル)
●サウンドプレーヤー
サウンド再生ユーティリティーm-law(mu-law)、AIFF、WAVEなどのオーディオフォーマットを再生するサウンドファイルプレーヤー。

データベース&メモ

ForceEngineII
1.7.2/上田篤史/シェアウェア(3,800円)
●カード型データベースの定番
現在さまざまなニーズに対応できるように、3種類のシリーズとしてリリースされているデータベースソフト。ベースファイルと呼ばれる設計ずみのカード(テンプレート)が、Genesisというフォルダに11種類備わっている。これらをそのまま利用することができ、変更を加えてカスタマイズすることも可能。もちろん、まったくオリジナルな様式のカードを設計することもできる。

Gramotki
1.5.9J/Troy Magazine/シェアウェア(3,200円)
●高機能なスティッキーズ代替ソフト
テキスト以外に画像やサウンドの貼り付けもできるメモ、一覧リスト、カレンダーがセットになっている。

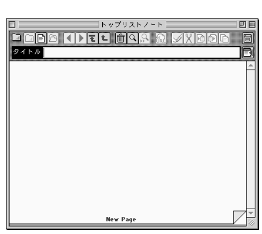
Idea Keeper
1.2/Glenn Berntson/シェアウェア(15ドル)
●高機能なメモ帳
ひらめいたアイデアを書き留めたり、To Do(しなければならない事柄)のリストアップにも利用できる高機能なメモ帳。いくつかのメモをトピックスというグループで体系化することができるのをはじめ、修飾文字の使用もサポートしており、さらにひとつのノートウィンドウからほかのウィンドウやファイルにリンクを張ることも可能。

★まみむメモ(memo)
1.60/伊藤日出夫/シェアウェア(金額任意)
●メモ用紙とカレンダーを兼ね備えたスケジューラソフト
ホワイトボードにピンなどで留めていくような感覚で、日付入りのメモを利用できる。基本的にはメモパッド(メモ用紙の束)、それを貼り付けるマンスリーカレンダー(月間予定表)とウィークリーカレンダー(週間予定表)、不要になったメモを捨てるためのゴミ箱、および貼り付けられたメモ用紙の編集用ウィンドウ(デイパッド)で構成されている。

メモゼリー(Memojelly)
1.9.0/落合徹/シェアウェア(1,500円)
●生きてるように動き回るゼリー状のメモ帳
テキスト、画像、音声などのデータをドラッグ&ドロップして保存。検索やパスワード設定機能も完備。

Memorize
4.4/清水友彦/シェアウェア(2,000円)
●定番PIMソフト
PIMソフトの定番。スケジュールの登録やメモなどの基本機能に加えて、画像の表示やURLの管理能力を持つ。高機能でありながら簡単に使えるため、愛用者も多い。

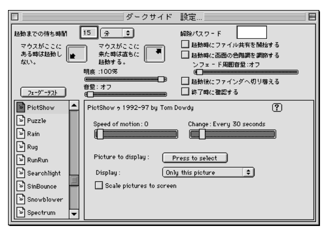
NewNOTEPAD II
1.7.2/久浦広樹/シェアウェア(2,500円 学生は無料)
●高機能メモソフト
メモの記述と管理機能を統合したメモソフト。フォルダーの中にメモファイルを保存するように、ウィンドウの中にいくつもメモを登録できる。フォルダーの追加もできるので、複数のメモを整理する際に便利。



ScrapIt Pro
5.4.4/John V. Holder/シェアウェア(20ドル)
●さまざまな形式のファイルをスクラップ/一覧できる
スクラップするデータに名前を付け、それで検索して速やかに表示させることができる。また、保存したすべての項目をギャラリー形式で一覧表示させたり、スライドショー形式によって順に表示させることも可能。ストックできるデータは、テキスト、画像、サウンドはもとより、ムービーやQuickDraw 3Dのファイルでもよい。

デスクトップデコレーション

DarkSide of the Mac
5.0.5J/Tom Dowdy/シェアウェア(20ドル)
●9カ国語対応のスクリーンセーバー
AfterDarkモジュールも利用可能なアプリケーションタイプのスクリーンセーバー。48種類のモジュールを同梱。



Icon Machine
1.6.2J/David Catmull/シェアウェア(2,600円)
●アイコンをカスタマイズ
ファインダーアイコンをカスタマイズするアイコンエディター。

IconShop
2.0/木村渋太郎/シェアウェア(3,200円)
●アイコンの編集ができるアイコンエディター
ドラッグ&ドロップでライブラリ登録ができ、アイコンの編集が可能なアイコンエディタ。

Kaleidoscope
2.1.2J/Greg Landweber,Arlo Rose and Edward Voas/シェアウェア(25ドル)
●デスクトップカスタマイズユーティリティー
Macの見た目のデザインを過激にカスタマイズしてくれるユーティリティー。2.0でスクロールアローのダブル化やデスクトップパターンとの連動化機能が加わった。

Kineticon
1.5.1J/Kinetic Creations/シェアウェア(1,800円)
●アニメアイコンを表示する
26種類のサンプルアイコンが同梱されているほか、Kineticon Editorでオリジナルアイコンも作成可能。

MacDim
2.1J/Ibrium HB/フリーウェア
●シンプルなスクリーンセーバー
画面を薄暗くするほか、選択ファイルの起動/スリープも可能。パスワード機能も備わっている。

Pattern Manager
1.5.2/Sterling Augustine/フリーウェア
●画像ファイルから手軽にデスクトップパターンを作る
一般のグラフィックツールで行なうと面倒な作業を、すべて簡単に処理してくれる。プレビュー機能がやや弱いのが残念だが、オリジナルのデスクトップパターンを作るのに役立つ。

Window Monkey
1.2.5J/Tiger Technologies/シェアウェア(2,800円)
●ウィンドウパターンを付加
ウィンドウのなかにパターンを貼るコントロールパネル。

デスクトップピンナップ
2.5.0/落合徹/シェアウェア(1,000円)
●デスクトップピクチャを自動切り換え
高度な機能を持ったデスクトップピクチャ貼りつけツール。一定時間ごとに画像を切り換える、貼り付けた画像に枠を付けるなど、機能が満載だ。

CD-ROM MACLIFE収録のフリーウェアに関して以下のことに注意してください
※シェアウェアは、無料のソフトではなく、継続して使用する場合に一定の対価を必要とするソフトです。シェアウェアのソフトを気に入って継続使用する場合には、対価を必ず支払いましょう。それが、新しい、有用なソフトのさらなる開発につながります。なお、対価は、お金の場合のほか、さまざまな条件の場合があるので、詳しくは当該ソフトに付属する文書をお読みください。